

# Апреля



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ  
«РАБОТНИЦА І СЯЛЯНКА»

6



## ХОЛОДНЫЕ СУПЫ

### БОРЩ СВЕКОЛЬНЫЙ

Сырую свеклу очистить, промыть в холодной воде, нарезать соломкой, добавить сахарный песок, сок лимона и залить горячей водой. Варить под крышкой на маленьком огне около 30 минут, затем охладить. Мелко нарезать свежие огурцы, зеленый лук, крутые яйца, вареное мясо и залить холодным отваром со свеклой. Добавить по вкусу лимонный сок, соль, сахар. Подать к столу со сметаной, посыпать мелко нарубленной зеленью.

2 л воды, 2 шт. свеклы средней величины, 2 яйца, 2 огурца, 1 ст. ложка сахара, 1 чайная ложка лимонного сока, 300 г вареного мяса, соль по вкусу.

### БОРЩ ЛИТОВСКИЙ

Взбить венчиком охлажденный кефир и добавить в него холодную кипяченую воду. Нарезать тонкой соломкой вареную свеклу, ломтиками огурцы, дольками лук. Растереть с солью лук и укроп. Залить овощи кефиром с водой. Вместо хлеба подать горячий отварной картофель, посыпанный укропом, а в каждую тарелку положить дольку вареного яйца.

2 бутылки кефира, 750 мл воды, 2—3 шт. свеклы, 2 свежих огурца, 1 маленькая луковица, 2 яйца, зеленый лук, укроп, соль.

### ОКРОШКА МОЛОЧНАЯ

Промытый измельченный укроп и лук, нарезанный кубиками огурец положить в простоквашу. Добавить соль и сахар, кусочки вареной говядины, сваренное вкрутую и нарубленное яйцо, зеленый лук, сметану.

1 л простокваши или кефира, 200 г свежих огурцов, 150 г зеленого лука, 20 г сахара, 200 г сметаны, 4 яйца, 300 г вареной говядины, соль.

### БОТВИНЯ

(разновидность окрошки)

Молодые свекольные листья (или листья крапивы, лебеды, щавеля) слегка отварить целыми, отжать, мелко порубить и развести квасом, добавить по столовой ложке тертого хрена, мелко нарезанного зеленого лука, укропа, свежие или малосольные огурцы и печеную мелко нарезанную свеклу. Ботвинью поставить в холодильник.

2 л кваса, 500 г свекольных листьев, 1 огурец, 1 свекла,

по 1 ст. ложке хрена, нарубленного зеленого лука, укропа, соль по вкусу.

### СЕЛЬСКАЯ КРОШЕНКА

В хлебный квас положить нарезанный кубиками отварной картофель, отжатую от рассола квашеную капусту, мелко нарезанный лук (репчатый или зеленый), масло, тертый хрен, сахар и соль.

2 л кваса, 250 г квашеной капусты, 4 шт. картофеля, 80 г лука, 30 г хрена, 30 г растительного масла, соль и сахар по вкусу.

### СУП С ЧЕРНОСЛИВОМ И ГЕРКУЛОСОМ

Сварить на воде в закрытой кастрюле геркулес. Положить масло, посолить. Варить до густоты сметаны.

Отдельно отварить чернослив без косточек и влить в суп. Суп подать с сухарями, обжаренными в яйце.

2 л воды, 1 стакан геркулеса, 2 ст. ложки масла, 200 г чернослива.

### СУП ФРУКТОВЫЙ С КИСЛЫМ МОЛОКОМ

Натереть на терке яблоки и залить кефиром или простоквашей, перемешать, добавить сахар по вкусу. В тарелку положить белые сухари или гренки.

Такой же суп можно приготовить из протертой клюквы, клубники, малины и других ягод. Вместо кефира для сладких ягод можно взять свежее молоко.

1 л кефира, 4 больших яблока, 4 гренки, сахар по вкусу.

### СУП-ПЮРЕ ИЗ ЧЕРНИКИ

Свежую чернику перебрать, промыть, залить горячей водой и протереть сквозь сито, а отходы залить водой и кипятить. Отвар от отходов влить в пюре, положить сахар, залить водой и кипятить 5—8 минут, затем влить крахмал, разведенный холодной кипяченой водой, и довести до кипения. Затем быстро охладить. Заправить суп сметаной или сливками.

2 л воды, 500 г черники, 120 г сахара, 40 г картофельного крахмала, 100 г сметаны или сливок.

### СУП ХЛЕБНЫЙ НА ВОДЕ

Черствый ржаной хлеб нарезать тонкими ломтиками и высушить на сухари. Затем их слегка поджарить, залить кипятком, настаивать 1½ часа и процедить.

Замоченные сухари протереть через сито, развести хлебным настоем, положить изюм, сахар, корицу, дольки яблок, кипятить 15 минут, влить клюквенный сок и охладить. Подавать в холодном виде со взбитыми сливками.

2 л воды, 300 г ржаного хлеба, ½ стакана изюма, 1 стакан сахара, ⅓ стакана клюквы, 2 яблока, ½ стакана сливок, 1 ст. ложка сахарной пудры, 1 г порошка корицы, 200 г сливок.



# АХ, ЭТА СВАДЬБА!

В нашей жизни есть событие, которое меняет судьбу женщины — свадьба. В этот день невесте хочется быть особенно красивой. Она — в центре внимания, это ее звездный час. А если свадьба летом — больше возможностей в выборе свадебного наряда.

Но сегодняшние наши советы касаются не свадебного платья, а головного убора. Общеизвестная и проверенная истина, что подобранные к лицу дополнения вдвойне отплачивают за приложенные усилия, кстати особенно в этот день, когда мы хотим быть самыми красивыми.

Невестам, которые хотят быть романтичными, но не хотят достигать этого тюлевым водопадом фаты, советуем, выбирая прическу и покупая шляпу, шапочку, берет или маленькую «таблетку», подумать о гармонии между ними, а также принимать во внимание общий характер наряда.

Если вы отдаете предпочтение костюму, то материал, из которого сделана шляпа, может быть одинаковым с блузой. Это может быть сатин, тонкий фетр или вязаная в сеточку — на спицах или крючком — шапочка-шлем. Самым отважным невестам будет сопутствовать успех в воздушном шифоновом шарфе (шали), завязанном под широкими и мягкими полями шляпы. Пофантазируйте с цветами и небольшой вуалью.

Несколько рекомендаций романтичным невестам в белом «облаке». Используйте изящные, нежные украшения в волосах и на вуали, дополните прическу цветочками, ленточками. Перед торжественным днем прическу нужно «натренировать» — сделать ее несколько раз. Не пожалейте времени — и будет исключен всякий риск. Хорошее настроение в столь знаменательный день будет гарантировано.





## ВОЛШЕБНЫЙ КЛУБОК

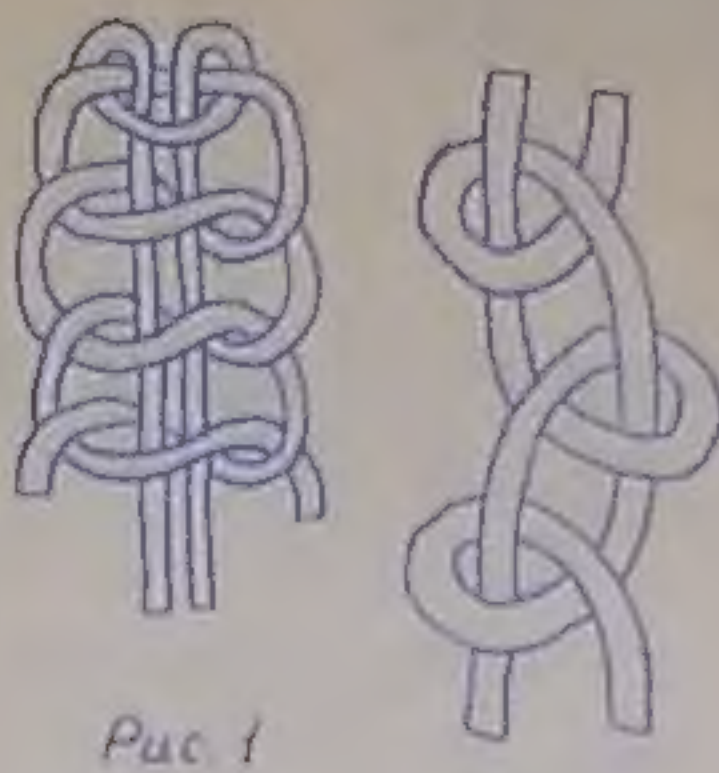


Рис. 1

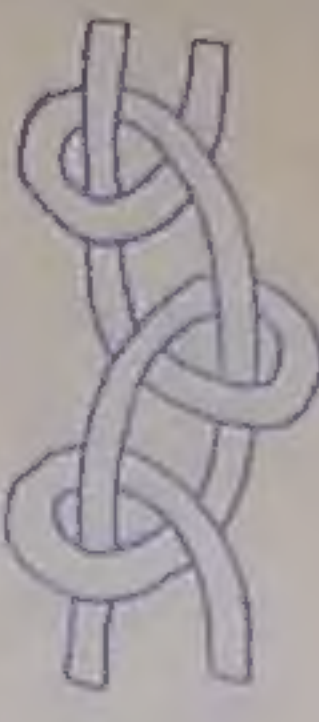


Рис. 2

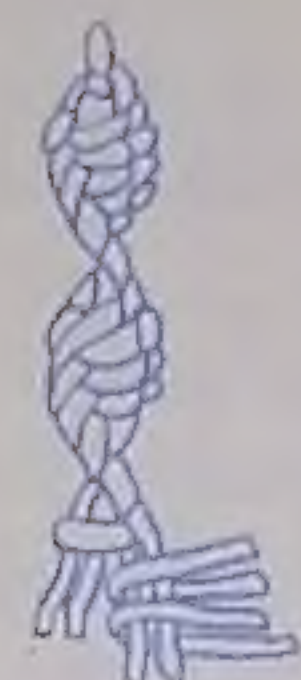


Рис. 3

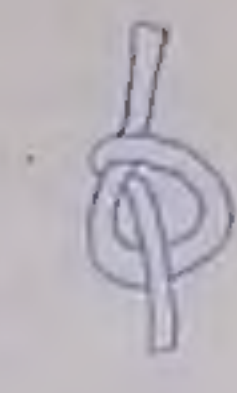


Рис. 4



Рис. 5

Украсит интерьер вашей прихожей декоративная ветвь из бумажного шпагата. Шпагат потребуется средней толщины — 1,5—2 мм и очень толстый. Главное — понять принцип крепления боковых ветвей и изготовление цветов. В дальнейшем сможете изготовить более крупную ветвь с большим количеством боковых ветвей. Вся ветвь плетется крученым шнуром и простой цепочкой на двух нитях (рис. 1, рис. 2).

Отрежьте две нити бумажного шпагата длиной 4,5 м

## ДЕКОРАТИВНАЯ ВЕТКА

и 1,2 м. Сложите каждую пополам. Произведите навеску короткой нити на длинную и начинайте плести крученый шнур (см. рис. 1) длиной 13 см. Отрежьте от общего мотка еще пару нитей такой же длины, сложите пополам и проденьте их через две левые нити крученого шнура (рис. 3), длинная нить рабочая, короткая — основная. Отбросьте новые нити, продолжайте плести крученым шнуром еще 12 см. Навесьте еще одну пару нитей длиной 120 и 50 см, цепляя за две правые нити (одна рабочая, другая основная). Опять продолжайте плести крученым шнуром 2—3 см. Навесьте одну нить слева, продолжайте плести крученым шнуром, пока не останутся концы длиной 6—8 см.

Перейдите на плетение боковых ветвей. На двух концах третьей навески сплетите цепочку на двух нитях (рис. 2) длиной 6—8 см. На нитях второй навески плетите крученый шнур длиной 5—6 см. От нитей первой навески пойдет вторая большая ветвь, которую плетите аналогично первой (фото).

Приступайте к изготовлению цветов.

На каждой оставшейся нити завяжите простой узел (рис. 4) на расстоянии 6—7 см от шнура, очень крепко затяните и обрежьте оставшийся конец ножницами. Получились тычинки.

Лепестки цветов делаются следующим образом.

Толстый шнур нарежьте отрезками длиной 4—5 см. Каждый отрезок раскрутите и разгладьте бумагу руками, получатся отрезки бумаги. Сложите их стопкой, подравняйте концы и с одной стороны ножницами вырежьте форму лепестка (рис. 5). Лепестки готовы.

Сборка цветов. Обрезки тонкого шнура длиной 3—4 см раскрутите и разгладьте. Смажьте одну сторону полоски клеем. Вокруг тычинок положите приготовленные лепестки (2—4 шт.), придавая им форму цветка. Неровные края должны заходить на крученый шнур. Полоской, смазанной клеем, обмотайте неровные края лепестков, тем самым прикрепив цветок к ветке. Когда ветка готова и подсохла, прикрепите ее к обоям, зеркалу и т. д.

г. Минск.

Н. ПОЗНЯК.

## БЕЛАЯ ПАНАМА

Размер 50—52

Материал: 40 г ниток «ромашка» в 2 сложения. Крючок № 1, 3. Цепочку из 8 воздушных петель замкнуть в колечко полустолбиком. Ряды вязать вкруговую.

1-й ряд — 16 столбиков с накидом за колечко.

2-й и 3-й ряды — 2 столбика с накидом в каждый столбик с накидом предыдущего ряда.

4, 5 и 6-й ряды — 1 столбик с накидом в каждый столбик с накидом предыдущего ряда.

7-й ряд — 1 столбик с накидом в каждый столбик с накидом предыдущего ряда и между ними по 1 воздушной петле.

8-й и 9-й ряды — 1 столбик с накидом в каждый столбик с накидом предыдущего ряда и между ними по 2 воздушные петли.

10-й ряд — 1 столбик с накидом в каждый столбик с накидом предыдущего ряда и по 2 столбика с накидом в каждую арку из 2 воздушных петель.

11-й ряд — 1 столбик с накидом в каждый 3-й столбик с накидом предыдущего ряда и между ними по 2 воздушные петли.

12—27-й ряды — вязать, как ряды 8—9.

28-й ряд — 1 столбик с накидом в каждый столбик с накидом предыдущего ряда и по 3 столбика с накидом в каждую арку из 2 воздушных петель.

29-й ряд — вязать, как 11-й ряд.

30—32-й ряды — вязать, как ряды 12—27.

33-й ряд — вязать, как 28-й ряд.



Готовую панаму выстирать, хорошо накрахмалить, надеть на банку подходящего размера, расправить волан и дать высохнуть. Панاما готова.

И. ВРУБЛЕВСКАЯ.



## ВЯЗАНИЕ КРЮЧКОМ

**Т**ехника вязания крючком полотен различной формы. Особенности вязания крючком позволяют без особого труда создавать не только плоские и трубчатые полотна самой замысловатой формы, но и вывязывать фигурки животных, птиц, кукол и т. д. Познакомьтесь с наиболее распространенными способами вывязывания полотна.

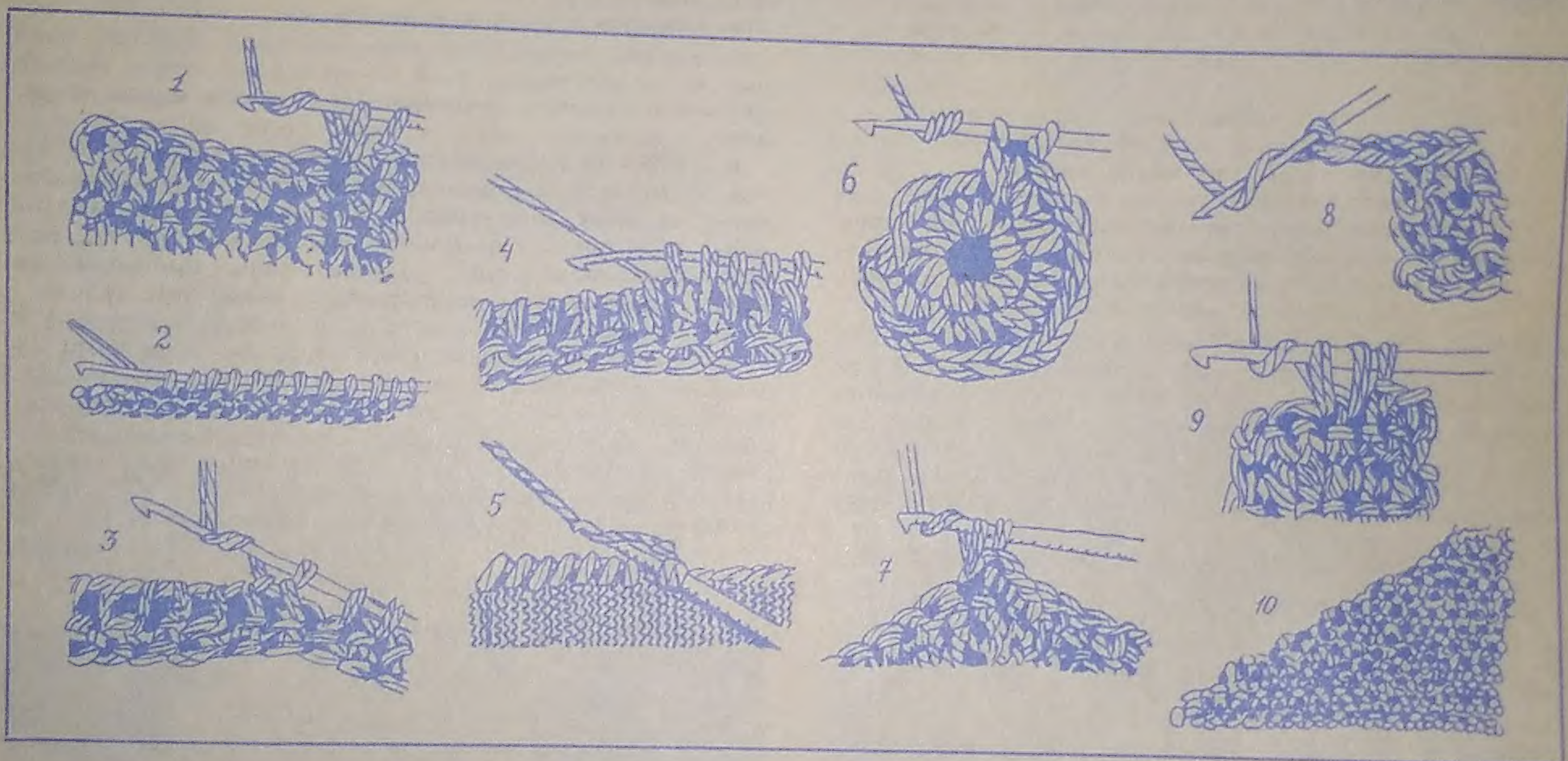
**Способ 1.** Работу выполняют справа налево от бокового края полотна. Закончив ряд кромочной петлей, вязанье поворачивают и начинают новый — получается плоское полотно (рис. 1).

**Способ 2.** Работают длинным крючком, от боко-

«рачий шаг» (рис. 5). Используют для обвязывания краев изделия.

**Способ 4.** Вязание начинают с 3—4 воздушных петель, замыкают их вокруг полустолбиком и далее вяжут по кругу справа налево (рис. 6), придавая полотну с помощью прибавлений желаемую форму: круга, треугольника, четырехугольника, овала.

**Прибавление столбиков.** Прибавлять можно и внутри, и в конце ряда. Внутри ряда прибавляют, вывязывая из одной петли основания не более 2—3 столбиков (рис. 7). В конце ряда можно прибавить любое необходимое число столбиков. Для этого, закончив ряд, вяжут цепочку из воздушных петель



вого края полотна — туннисское вязание (полотно плоское). Для тренировки свяжите цепочку из 12 воздушных петель.

**1-й ряд** — столбики без накида. Вязанье поверните.

**2-й ряд** (подготовительный) — продвигаясь справа налево, наберите на крючок петли, вывязывая их из петель основания предыдущего ряда: новые петли остаются на крючке до конца вывязывания ряда (рис. 2).

**3-й ряд** — не поворачивая полотна, набросьте накид, протяните в 1-ю петлю — получилась кромочная. Затем набросьте накид и протяните его через 2 петли на крючке и так повторяйте до конца ряда (рис. 3).

**4-й ряд** — не поворачивая вязанья, вновь наберите петли на крючок, вводя его в «окошечки» предыдущего ряда (рис. 4). Крючок можно вводить и по-другому: под вертикальную нить или в «перекладину» над «окошком» — узор получится иной.

**Способ 3.** Выполняют один ряд столбиками без накида, продвигаясь слева направо, как бы птяться,—

(рис. 8), а в следующем ряду ее используют как основу для узора.

**Убавление столбиков.** Внутри ряда их делают так (рис. 9): вводят крючок в петлю основания, вытягивают нить, затем из следующей петли основания снова вытягивают нить, делают накид и протягивают его через все 3 петли на крючке — получился один столбик без накида, связанный из 2 петель основания. Тем же способом можно связать 1 столбик из 3 петель. Если необходимо убавить с краев полотна, то в конце ряда не довязывают определенное число столбиков (рис. 10), а затем вывязывают петли для подъема и, повернув работу, продолжают вязание. Такой способ убавлений дает ступенчатый край. При необходимости его можно выполнить и в виде плавной линии. Для этого заканчивают недовязывание ряда полустолбиком, затем вяжут 1 воздушную петлю, поворачивают работу и из 1 петли основания вывязывают столбик без накида и далее продолжают основной узор. Этим приемом можно пользоваться, если ряды узора не слишком высокие.



# ЭЛИКСИРЫ КРАСОТЫ



Во времена наших прапрабабушек чуть ли не каждая женщина была сама себе косметолог. Она знала, как пользоваться дарами поля, леса, цветущего луга для сохранения молодости. В наши дни десятки тысяч специалистов во всем мире заняты поиском и приготовлением новых эликсиров красоты. Но, как и много лет назад, косметические средства, причем очень эффективные, женщина может приготовить самостоятельно из лекарственных растений, соков плодов, овощей и ягод.

Ни один полевой букет или венок в разгаре лета не обходится без васильков, ромашек... Превращенные в настои, отвары, лосьоны лепестки васильков, цветки ромашки аптечной — эффективные косметические средства. Цветки собирают в момент их цветения. Делать это лучше рано утром или после захода солнца. Для косметических целей берут свежие растения или высушенные. Для сушки можно воспользоваться теплой струей фена. Конечно, можно высушить цветки просто на воздухе, но не на солнце. Свежие цветки измельчают на мясорубке, сухие — на кофейной мельнице.

Чтобы приготовить настой, берут одну часть растения и десять частей воды. Измельченное сырье засыпают в термос, заливают крутым кипятком и сразу же закрывают термос пробкой. Через 30 минут настой готов. Теперь его охлаждают до комнатной температуры и процеживают. Воду можно заменить молоком. Такие настои обязательно хранятся в холодильнике, но не более трех дней.

Часто для приготовления настоев используют растительное масло. Растения помещают в стеклянный сосуд, заливают маслом (подсолнечным, кукурузным, оливковым), сосуд опускают в кастрюльку с холодной водой и ставят на слабый огонь. После того как вода закипит, масло выдерживают на бане еще 30 минут. Затем сосуд с маслом снимают, плотно закрывают и настаивают в темном, прохладном месте. Через неделю настой процеживают. Хранят масляный настой в темном прохладном месте, но не более месяца.

Настои используют для умывания, протирания лица, компрессов и масок. Они очищают кожу, повышают тонус, снимают раздражение. Водные и молочные настои РОМАШКИ — прекрасный лосьон для сухой, воспаленной кожи. На пористую кожу холодные компрессы с настоем ромашки оказывают легкое дубящее действие. Горячие компрессы способствуют улучшению кровообращения, усиливают потоотделение, раскрывают поры лица. Рекомендуются при бледной коже, при очищении лица перед нанесением масок, питательных кремов.

Используя ромашку, можно быстро и хорошо очистить лицо. Этот способ подходит тем, у кого кожа нормальная и жирная. 2—3 чайные ложки сушеной ромашки заливают стаканом кипятка и дают настояться, как описано выше, затем настой остужают до температуры 43—45 °С. Распаренную ромашку выкладывают на салфетку из марли, сложенной в 3—4 слоя, и этим тампоном протирают лицо, делая круговые движения. Нельзя смещать кожу! Затем часть распаренной теплой ромашки накладывают на лицо в виде маски. Подержите ее до тех пор, пока не почувствуете, как натягивается кожа. Смывают маску настоем трав. Затем, слегка постукивая подушечками пальцев по коже, осушают лицо и наносят увлажняющий крем.

Из водного настоя ромашки можно приготовить кубики льда. Косметологи рекомендуют протирать ими кожу лица, шеи, груди утром после душа. Такая процедура тонизирует, разглаживает морщины, снимает раздражение.

На очень сухую, раздраженную кожу хорошее действие оказывают маски из масляного настоя ромашки, а также настой, приготовленного на молоке. Чтобы сделать маску, в марле, сложенной в 10 слоев, вырезают отверстия для носа, пропитывают такую салфетку настоем, подогретым до 36 °С, слегка отжимают и накладывают на лицо и шею. Через 20 минут маску снимают, лицо протирают ватным тампоном, смоченным в настое или воде, а затем протирают кубиком льда.

**ВАСИЛЕК** (в косметических целях используют лепестки) применяют при расширенных порах и расширенных венах на ногах, для ухода за кожей век и глазами, при перхоти и выпадении волос, при ломких ногтях. Если расширены поры, лицо 2—3 раза в день протирают отваром, а еще лучше — приготовленными из него кубиками льда. При расширенных венах накладывают компрессы из отвара василька комнатной температуры. Масляный настой василька используют для ухода за воспаленными веками. Тампоны, смоченные в теплом настое василька, накладывают на закрытые глаза и держат 15—20 минут. В заключение кожу протирают тампонами, смоченными в водном настое.

Лето — это не только море цветов, но и душистая земляника, малина, сочная вишня... Ягодные маски прекрасно питают, очищают, смягчают, отбеливают, увлажняют кожу, стимулируют в ней обменные процессы. Напоминаем, что готовят маски только из свежих ягод и только для разового употребления.

Кусок марли с вырезанными отверстиями для глаз и рта смачивают заранее приготовленным соком или кашицей из ягод, слегка отжимают (сок не должен попадать в глаза) и накладывают на лицо и шею. Продолжительность маски 20 минут. Все это время марля должна оставаться влажной. Процедуру лучше проводить лежа, перед утрением умыванием.

**ЯГОДЫ ЗЕМЛЯНИКИ** — универсальное косметическое средство. Если кожа нормальная, делают маски из сока — 2—3 раза в неделю. Для жирной кожи с расширенными порами маску готовят из растертых ягод земляники и взбитого яичного белка. Если кожа сухая и шелушится, к землянике добавляют мед или сливки.

**МАЛИНА** очищает кожу, увлажняет, питает ее. **СОК КЛУБНИКИ** и **КРАСНОЙ СМОРОДИНЫ** — испытанное косметическое средство для отбеливания кожи, удаления пигментных пятен и веснушек. Из **ЖЕЛТОЙ ЧЕРЕШНИ** готовят маски для нормальной и сухой кожи. Кашицу из ягод смешивают с подсолнечным маслом. При морщинах и расширенных порах для приготовления маски берут полстакана кашицы из черешни, по чайной ложке жидкого меда и лимонного сока. **ВИШНЕВЫЙ СОК** — прекрасное средство для ухода за жирной кожей.

Совершенствуясь в искусстве оставаться молодой и красивой, надо соблюдать осторожность. Если вы впервые применяете какое-либо средство, сначала убедитесь, что оно не вызывает аллергии.

С. СИКОРСКАЯ,  
кандидат химических наук.





# КЛУБНИКА



Эту ягоду в литературе чаще называют садовой земляникой. Культура скороплодная, на второй год после посадки дает высокие урожаи. Ценно и то, что ягоды созревают в июне, то есть тогда, когда других плодов и ягод еще нет. Ягоды клубники отличаются высокими вкусовыми качествами, содержат много сахаров, кислот, минеральных солей и витамина С.

К выбору места посадки надо подходить очень внимательно: от этого зависит дальнейшее развитие растений и урожайность. Участок по возможности должен быть ровным или с небольшим склоном. Желательно, чтобы с северной стороны и со стороны ветров он был защищен постройками, деревьями или кустарниками.

Нельзя под клубнику отводить излишне сырые участки, впадины и слишком высокие сухие места.

Ягода произрастает почти на любых типах почв, однако наилучшие для нее — среднесуглинистые. Песчаные и глинистые почвы должны быть улучшены внесением высоких доз органических удобрений. На песчаных почвах органические удобрения вносят систематически, так как они быстро минерализуются и легко вымываются в нижние слои. Хорошие результаты на таких почвах дает внесение торфа.

Выращивать клубнику постоянно на одном месте не следует: после 4—5 лет урожаи резко падают, участок сильно зарастает сорняками. Поэтому после клубники его в течение 2—3 лет занимают другими культурами — первые два года пропашными и овощными, чтобы очистить почву от сорняков, а на третий год высевают горох или ранние овощи.

После уборки урожая предшест-

вующей культуры необходимо хорошо заправить почву органическими и минеральными удобрениями (фосфорными и калийными) и перекопать. Делают это заблаговременно, чтобы земля хорошо осела (для весенней посадки — с осени, для осенней — приблизительно за месяц до посадки). В противном случае при оседании земли могут обнажиться корни посаженных растений. Почва перед посадкой должна быть тщательно разделана и выровнена.

Клубнику лучше сажать в конце лета — начале осени или ранней весной (в первых числах мая). Осенью посадку надо закончить до 15 сентября, чтобы растения могли укорениться до наступления холодов: корневая система при температуре ниже 7 градусов тепла не растет.

Растения, посаженные весной, нормальный урожай дают на следующий год, а посаженные осенью — через год. Можно делать это и летом, если имеется хорошая рассада. Высаживать надо в середине июля — начале августа в пасмурную, дождливую погоду. На следующий год может быть хороший урожай.

На ровных участках можно обойтись без гряд. На склонах клубнику сажают поперек склона: при таком расположении лучше задерживаются талые и дождевые воды.

При выборе способа посадки необходимо учитывать местоположение участка, отведенного под клубнику. Если участок открытый, то посадка может быть загущенной, а на более затененных местах надо избегать чрезмерного загущения.

Наилучшими способами посадки являются: однострочный,  $70 \times 15 - 20$  см (в ряду  $15 - 20$  см, между

рядами 70 см) и двухстрочный,  $70 + 30 \times 15 - 20$  см (в ряду  $15 - 20$  см, между лентами 70 см, между строчками 30 см).

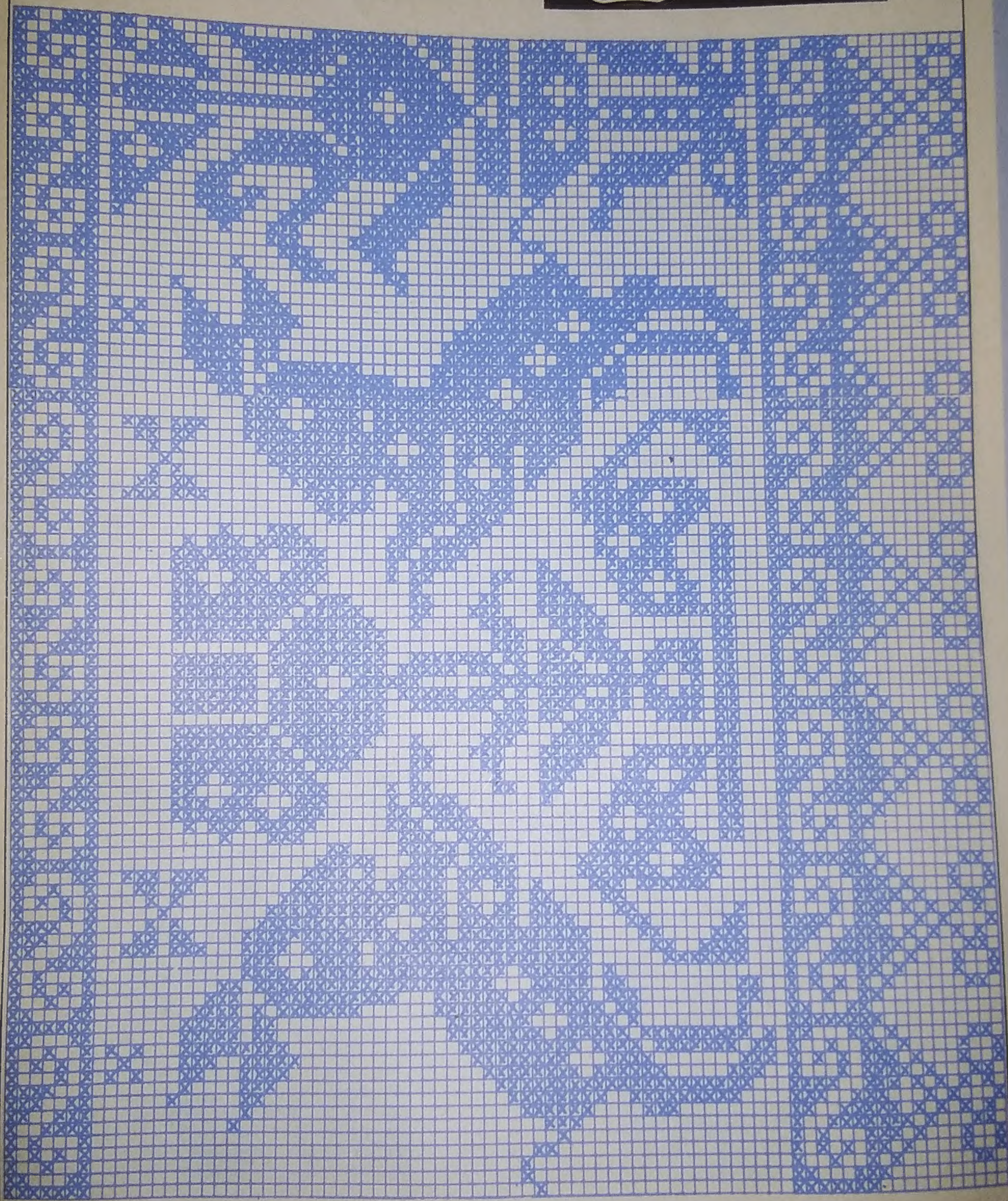
Рассаду берут с апробированных, чистосортных насаждений 1-го и 2-го года жизни растений. Если молодая посадка не апробирована, то лучше брать рассаду с уже плодоносящих насаждений 2-го и 3-го года жизни, от заведомо урожайных сортов и чистосортных насаждений.

Очень длинные корни у рассады немного укорачивают (до 6—7 см), так как длинные трудно расправить и они будут заггибаться, что плохо влияет на рост и развитие растений. Если стоит жаркая, сухая погода, то для уменьшения испарения обрезают у рассады нижние листья, оставив один верхний развернувшийся лист и сердечко.

Сразу после посадки растения хорошо поливают (примерно 0,5—0,7 литра воды на каждое). Поливать слабой струей (лучше всего из лейки, сняв ситечко): сильная струя может выбить посаженное растение из земли. В сухую погоду поливают через день в течение 7—10 дней, пока растения не приживутся. Расход воды увеличивают до одного литра. При пасмурной, дождливой погоде можно обойтись одним поливом — при посадке.

После посадки почву вокруг растений надо замульчировать торфом или мелким навозом из расчета 3—4 кг на квадратный метр однострочной посадки. Мულчу кладут полосами с обеих сторон ряда, не засыпая растений. Если торфа или навоза нет, можно после полива замульчировать сухой землей.





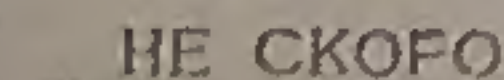




Слова Н. РУБЦОВА

Музыка А. БАРЫКИНА

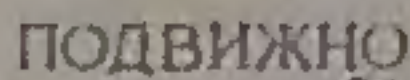
Она возьмет.  
Но снова в поздний час,  
Когда туман сгущается и грусть,  
Она пройдет,  
Не поднимая глаз,  
Не улыбнувшись даже...  
Ну и пусть.  
Я буду долго гнать велосипед,  
В глухих лугах его остановлю.  
Я лишь хочу,  
Чтобы взяла букет  
Та девушка, которую люблю...



по\_ вушке, кото\_ру\_ ю люб\_лю. 2. Я ей ска\_/\_ ты.

Слова В. НЕКЛЯЕВА

Музыка В. РАИНЧИКА



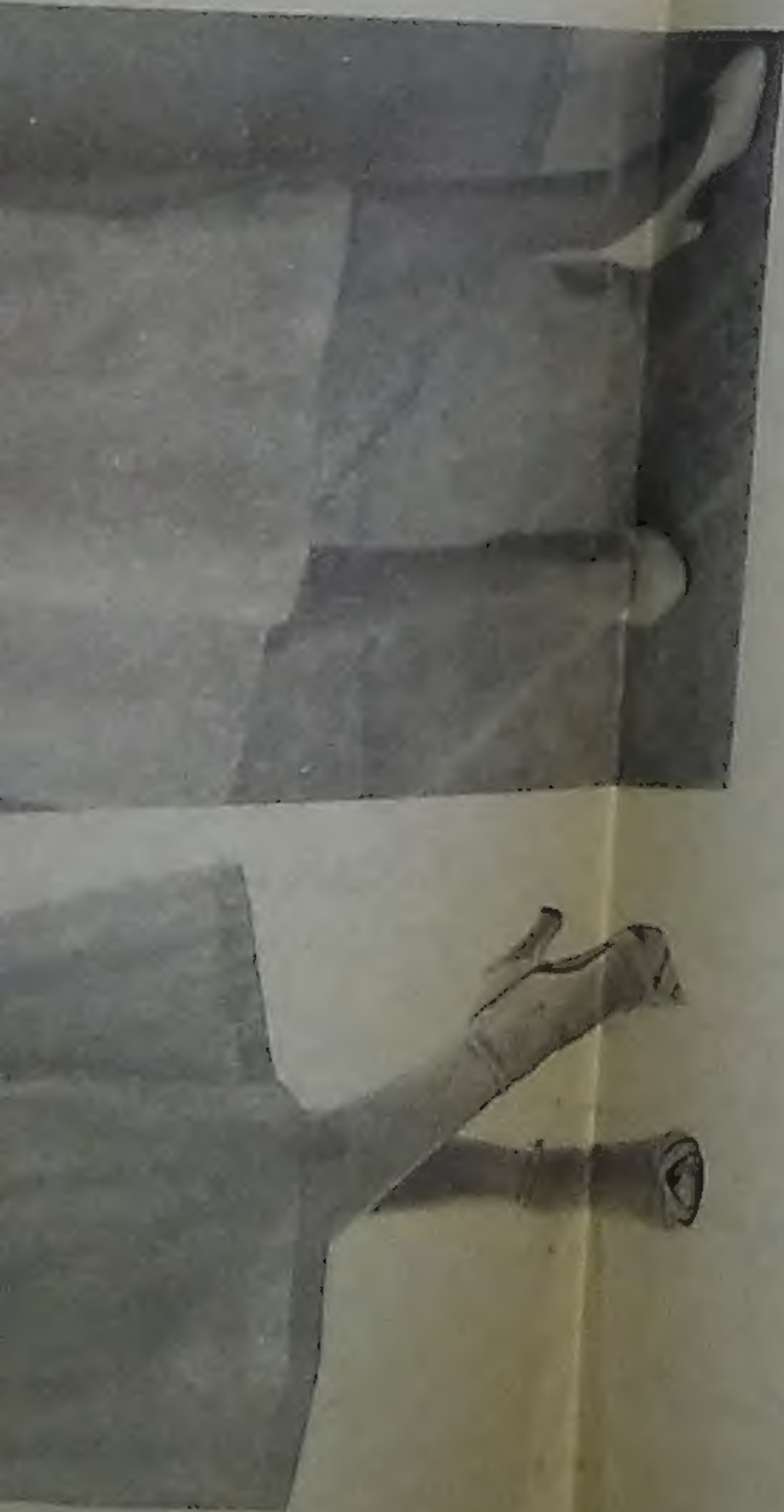
Стоят березки тонкие —  
Сережки на весу.  
Считает детство звонкое  
Веснушки на носу.  
Давай о нем взгрустнем чуть-чуть,  
Махнем ему рукой...  
Когда-нибудь, когда-нибудь  
Мы встретимся с тобой.

Промчались годы веснами,  
Играя через край.  
И вот мы стали взрослыми,  
Но ты не забывай  
Прощанье наше с юностью  
И бал наш выпускной...  
Когда-нибудь, когда-нибудь  
Мы встретимся с тобой.

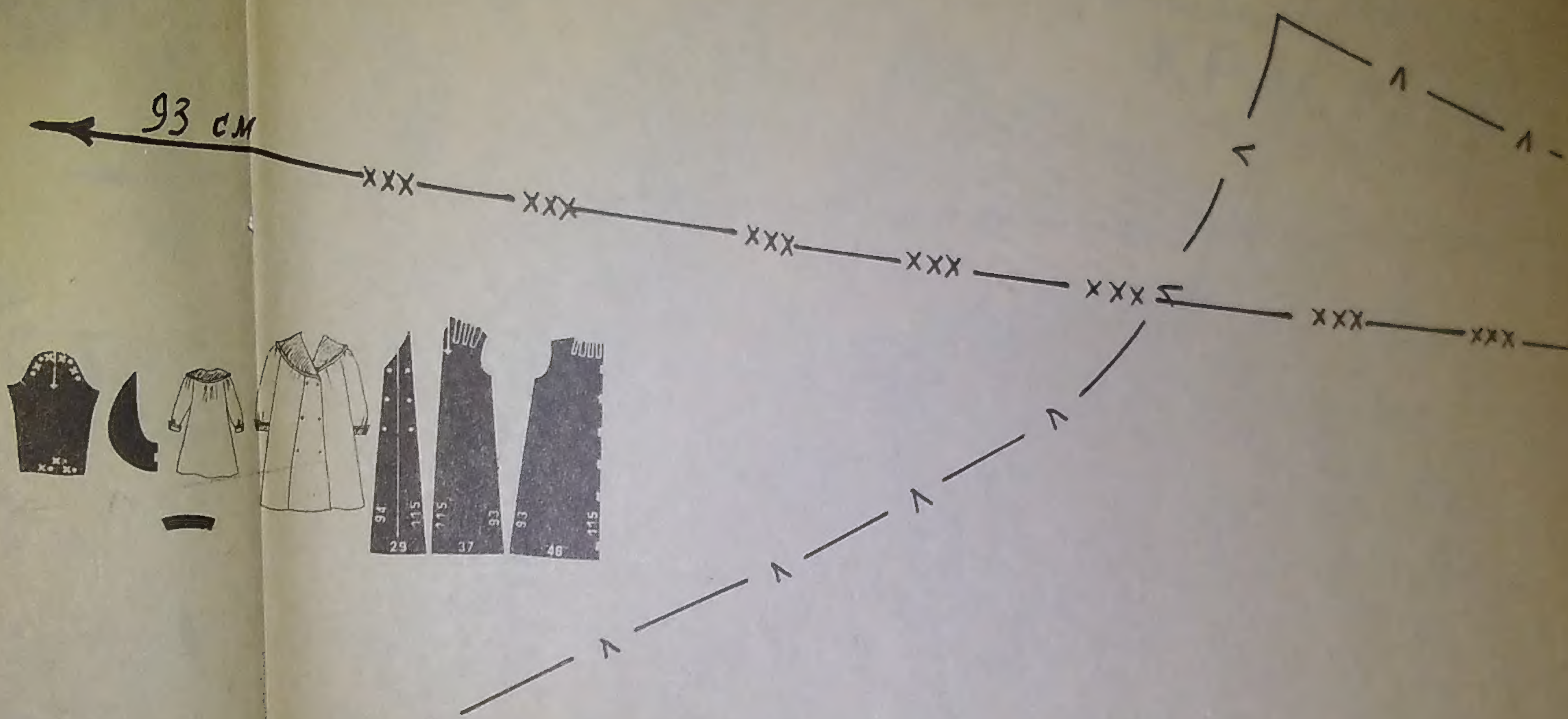
У нас за горизонтами  
Расходятся пути,  
Но только ты, но только ты  
Об этом не грусти.  
Вдали, где пропадает путь,  
За дымкой голубой,—  
Когда-нибудь, когда-нибудь  
Мы встретимся с тобой.



- 3. Спинка — хх—хх— 1 дет.
- 4. Воротник (контрастная ткань) — — — — — 2 дет.
- 5. Рукав — v—v— 2 дет.
- 6. Обшлаг рукава (контрастная ткань) — — — — — 4 дет.



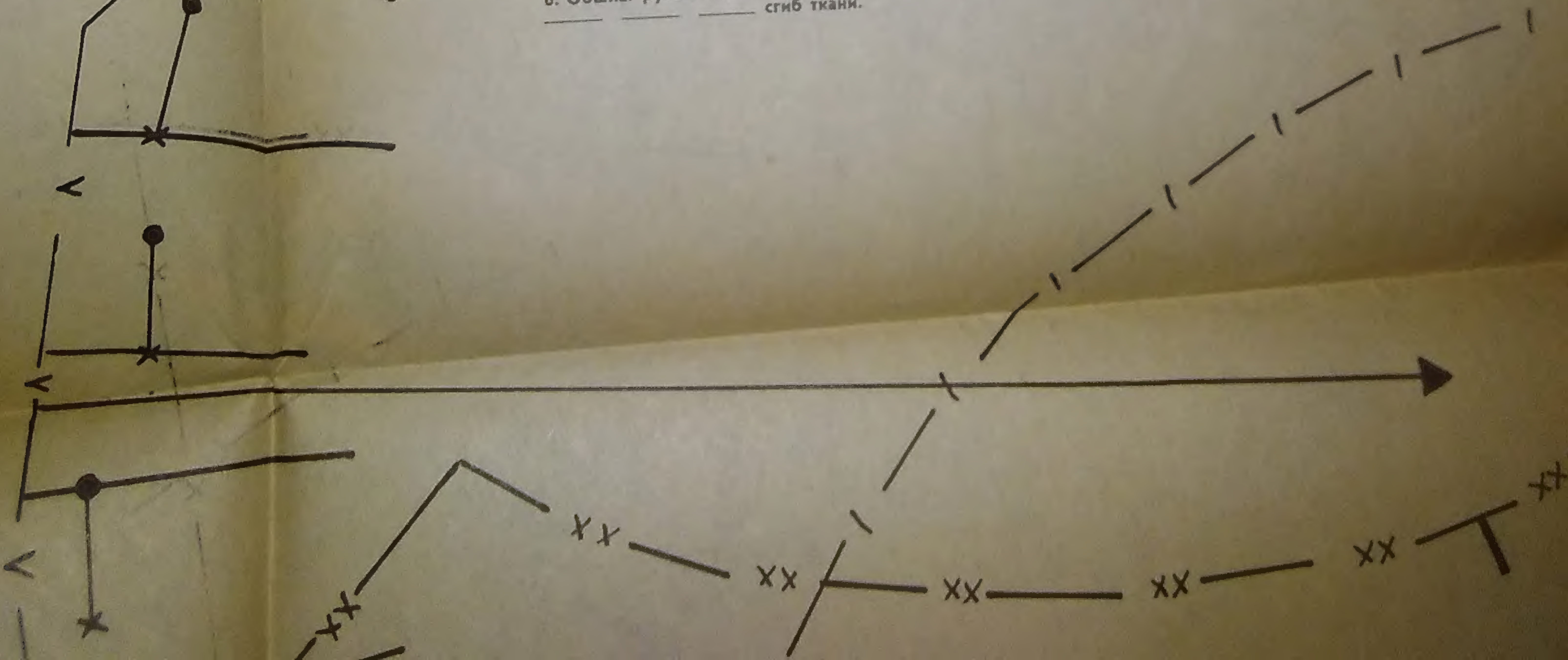




**ПЛАТЬЕ.** Средние части полочек кроить в два слоя. Складочки в боковых частях полочек и на спинке застрочить с изнанки до маркированных поперечных линий. Выкройка дана на 42 размер без припусков на швы. Расход ткани — 3 м 15 см при ширине 140 см и 0,55 м при ширине 140 см контрастной ткани для отделки.

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:**

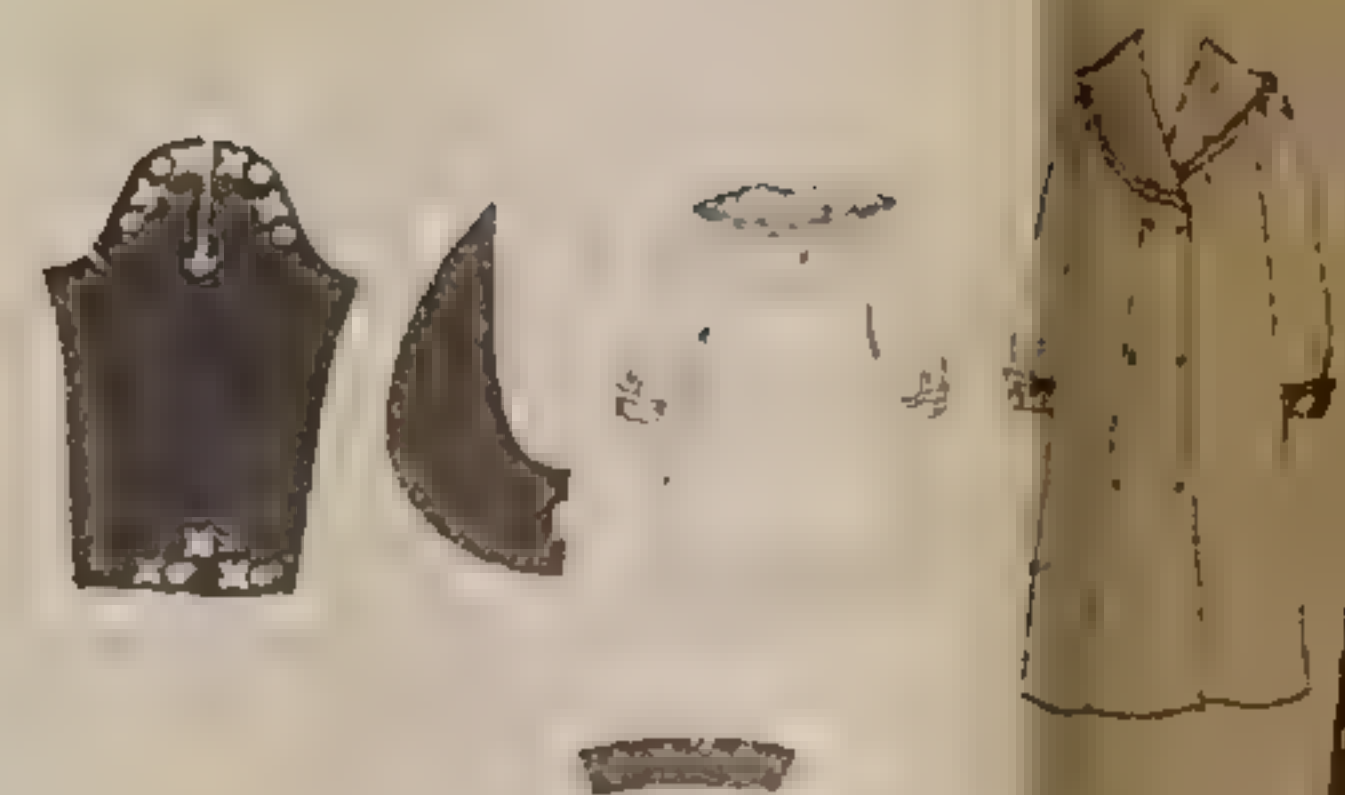
1. Средняя часть полочки —х—х— 4 дет.
  2. Боковая часть полочки —хх—хх—хх— 2 дет.
  3. Спинка —ххх—ххх— 1 дет.
  4. Воротник (контрастная ткань) —/—/— 2 дет.
  5. Рукав —v—v— 2 дет.
  6. Обшлаг рукава (контрастная ткань) —//—//— 4 дет.
- сгиб ткани.



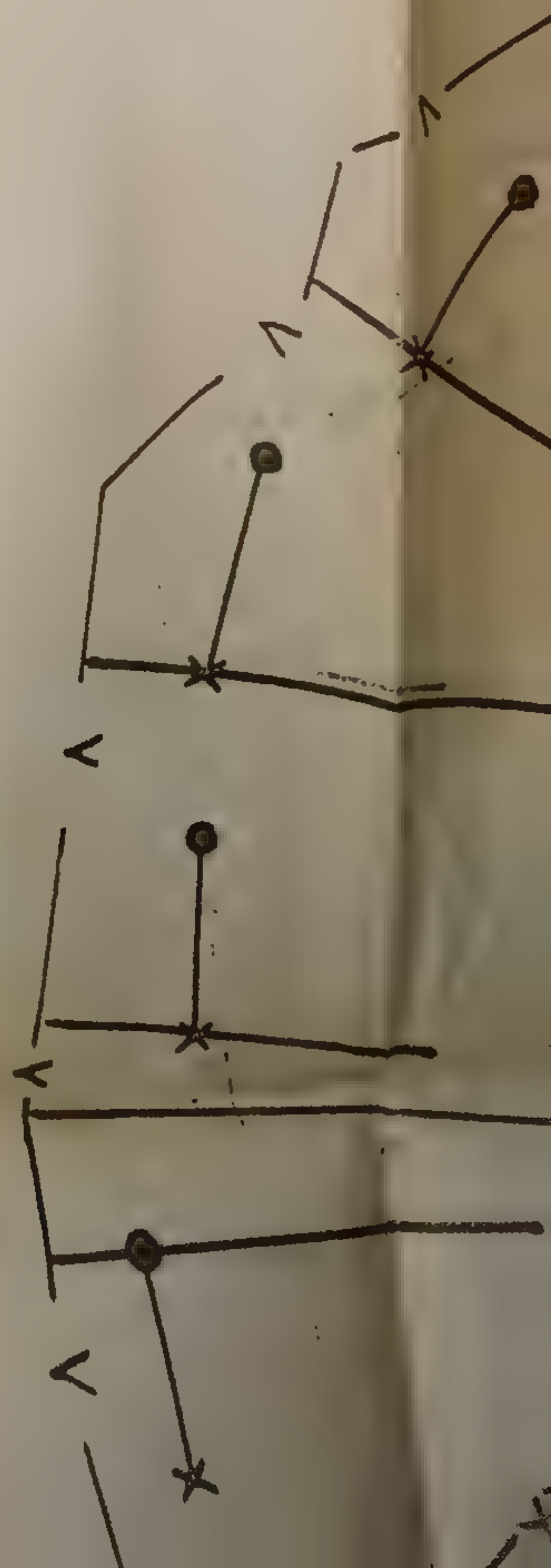


ВЫКРОЙКА II

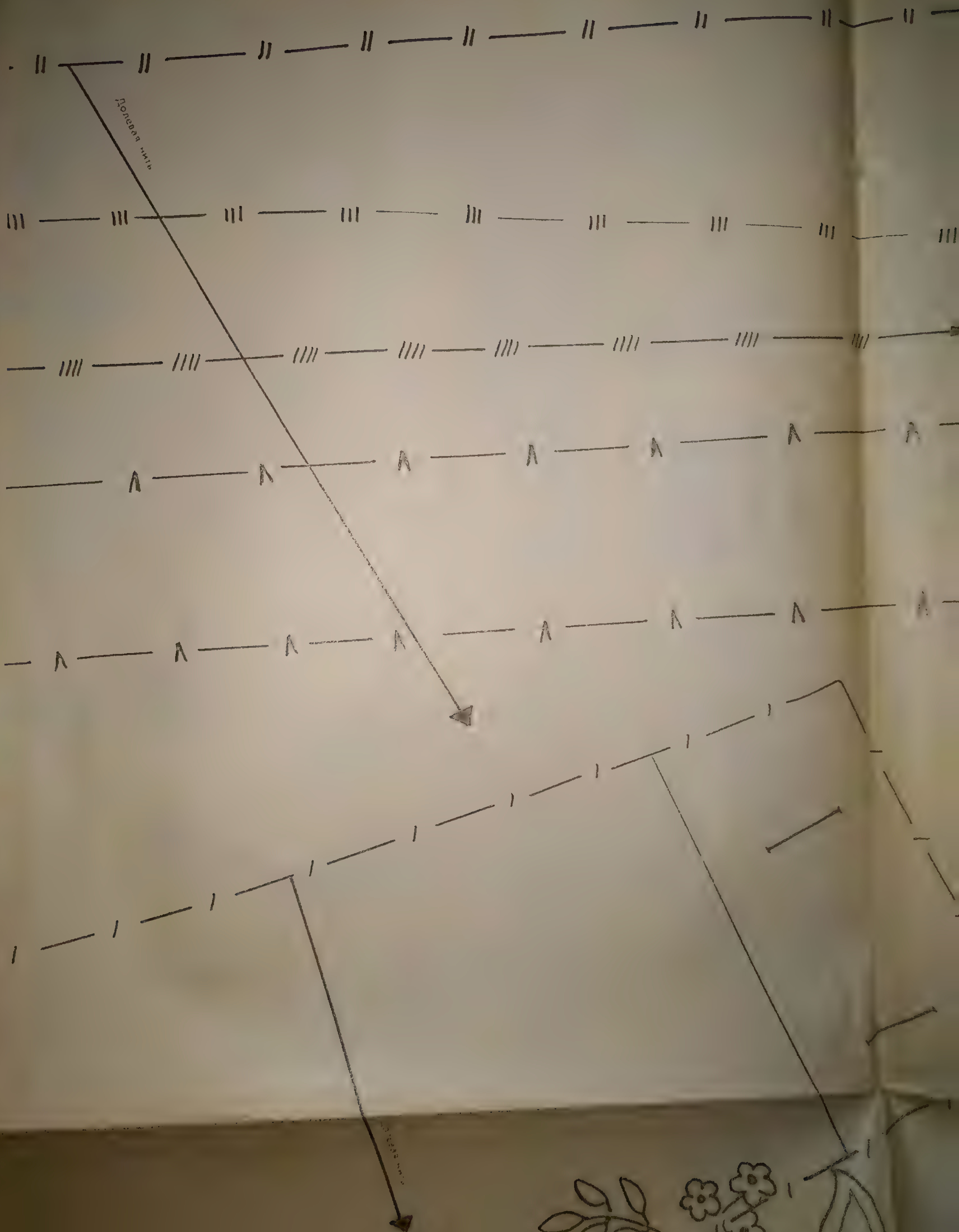
ДЛЯ БУДУЩИХ МАМ



93 см









# ВЫКРОЙКА I

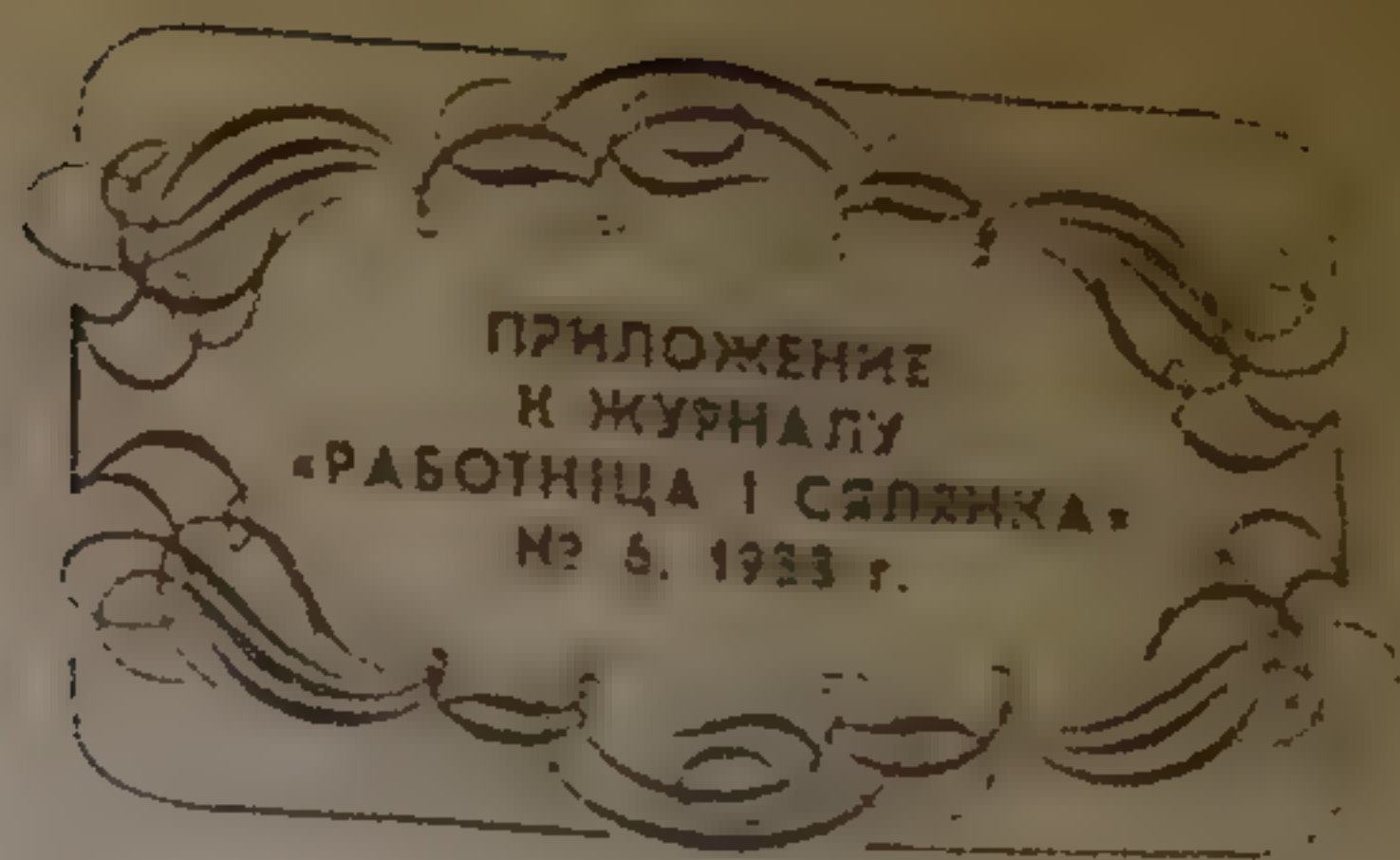


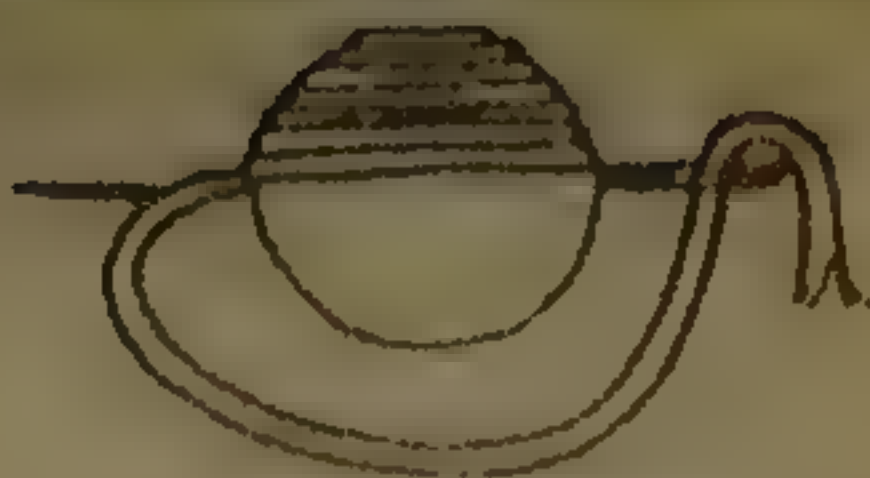
РИСУНОК ДЛЯ КРУГЛОЙ СКАТЕРТИ. Вышивается на льняном полотне нитками «ирис» темно-зеленого и светло-зеленого цвета. Сердинки цветочков — розовые. Все веточки вышиваются коричневыми нитками стебельчатым швом.



Общий вид.



Техника вышивки.



Гладь.

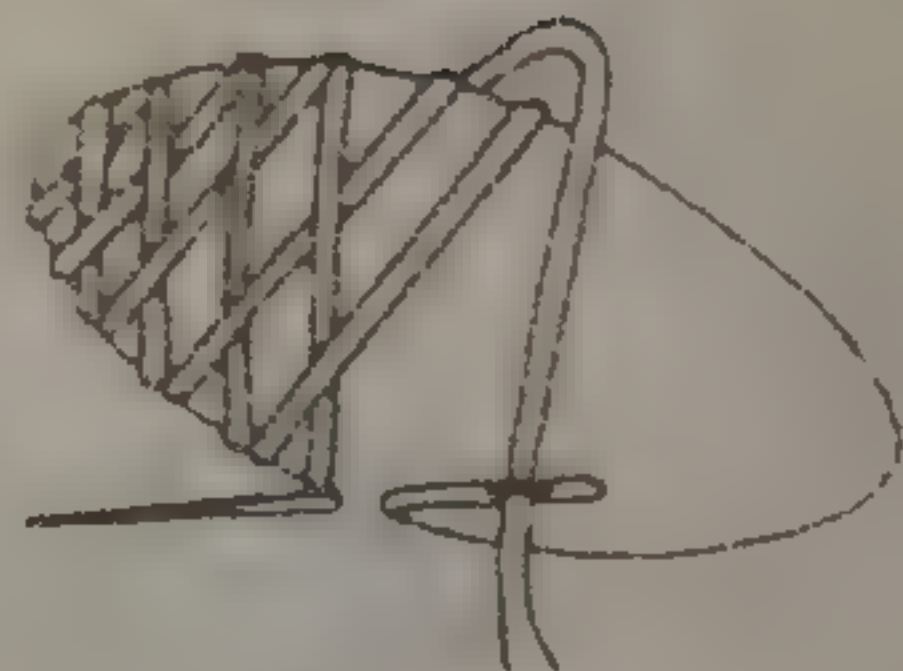




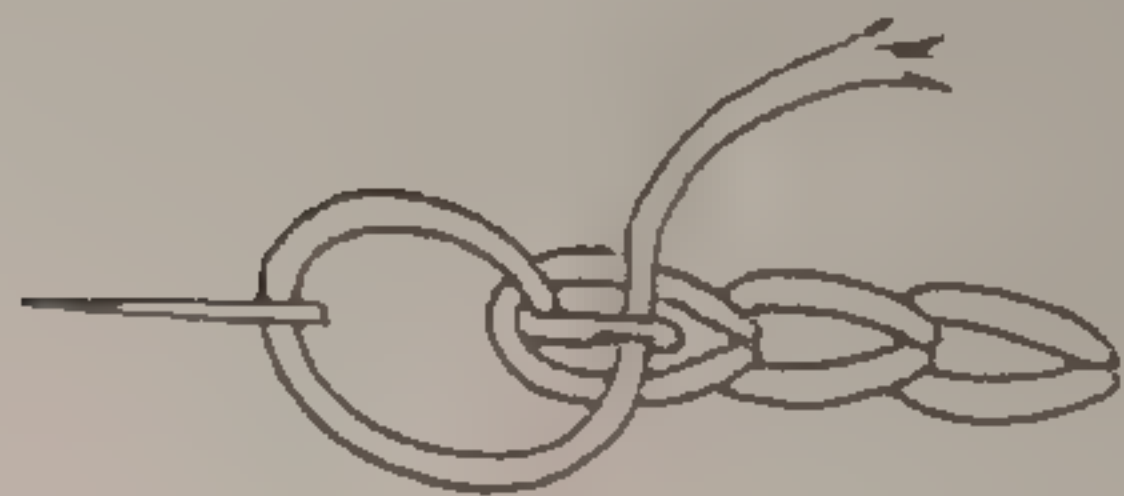
Техника вышивки.



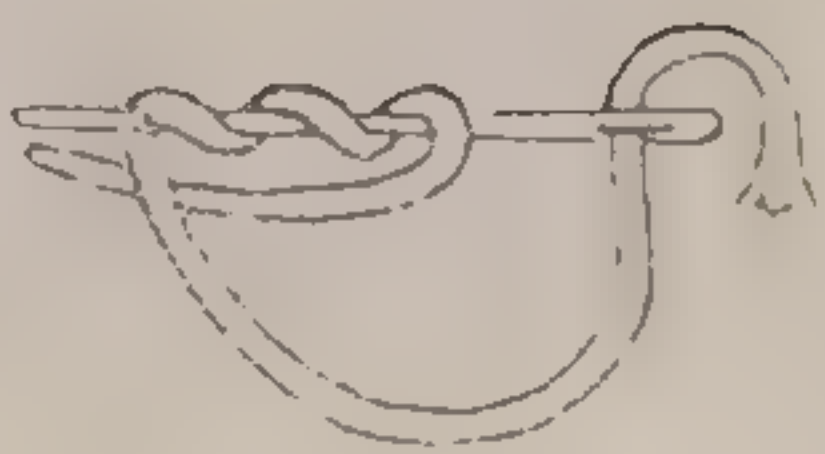
Гладь.



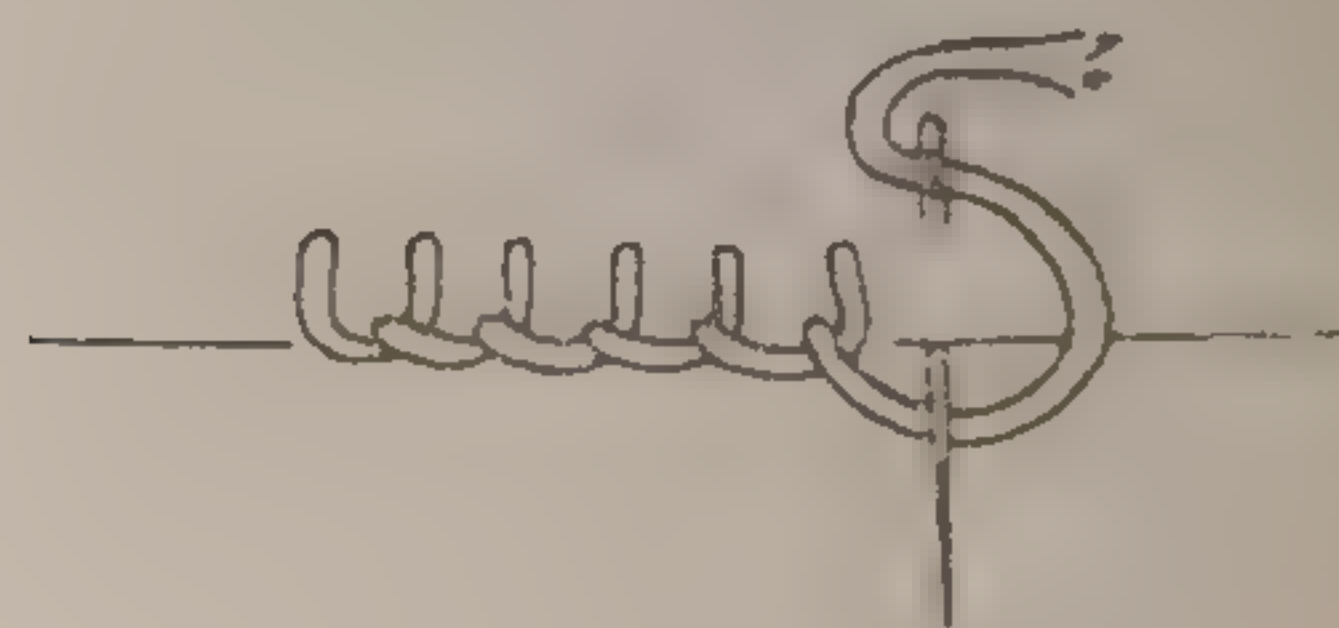
Стебельчатый шов.



Шов «цепочка».



Узелок.



Петельный шов.



Как сделать ровный круг.



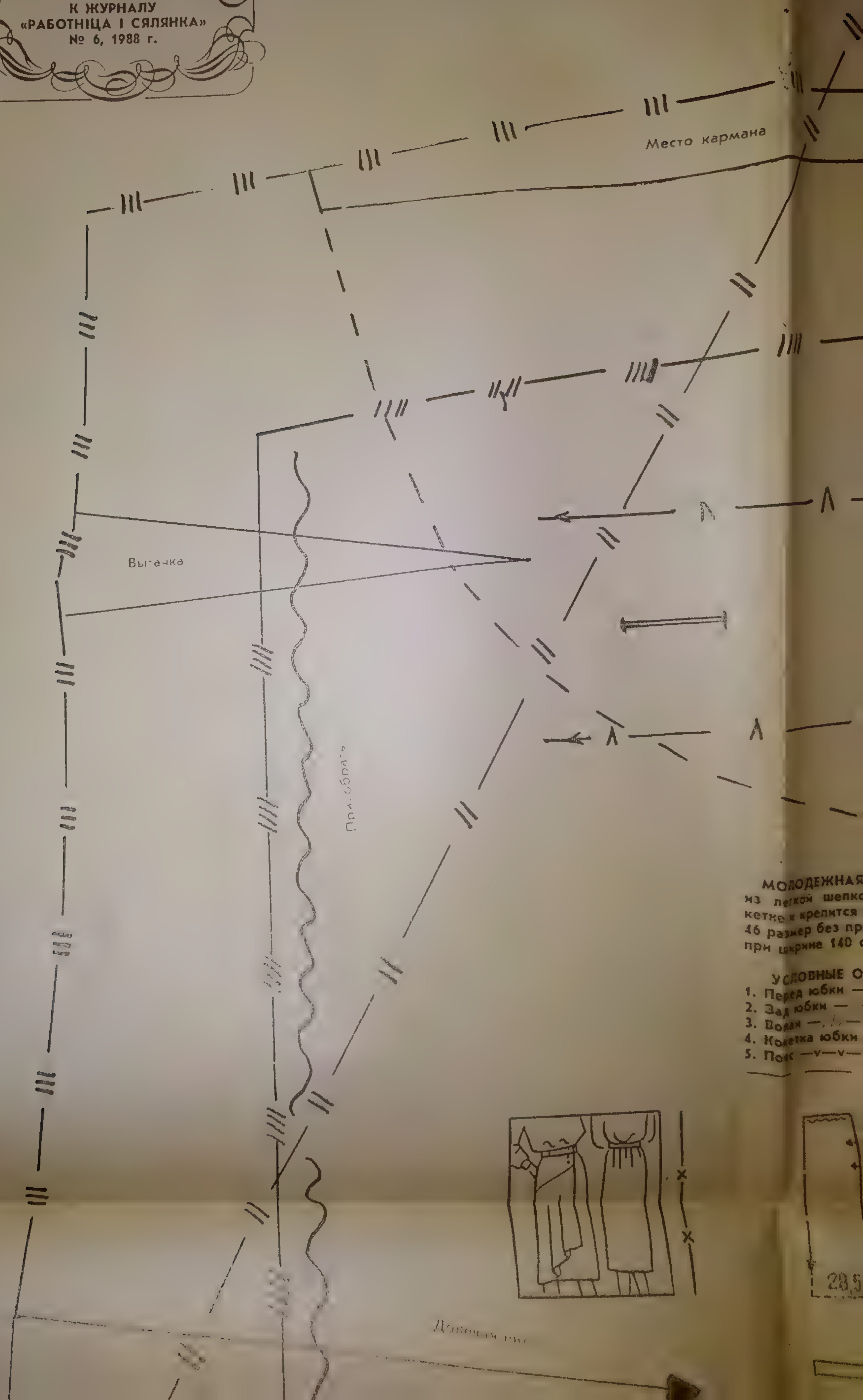
Крючок мо-  
льную нить  
узор получи-  
ют один ряд,  
слева направо





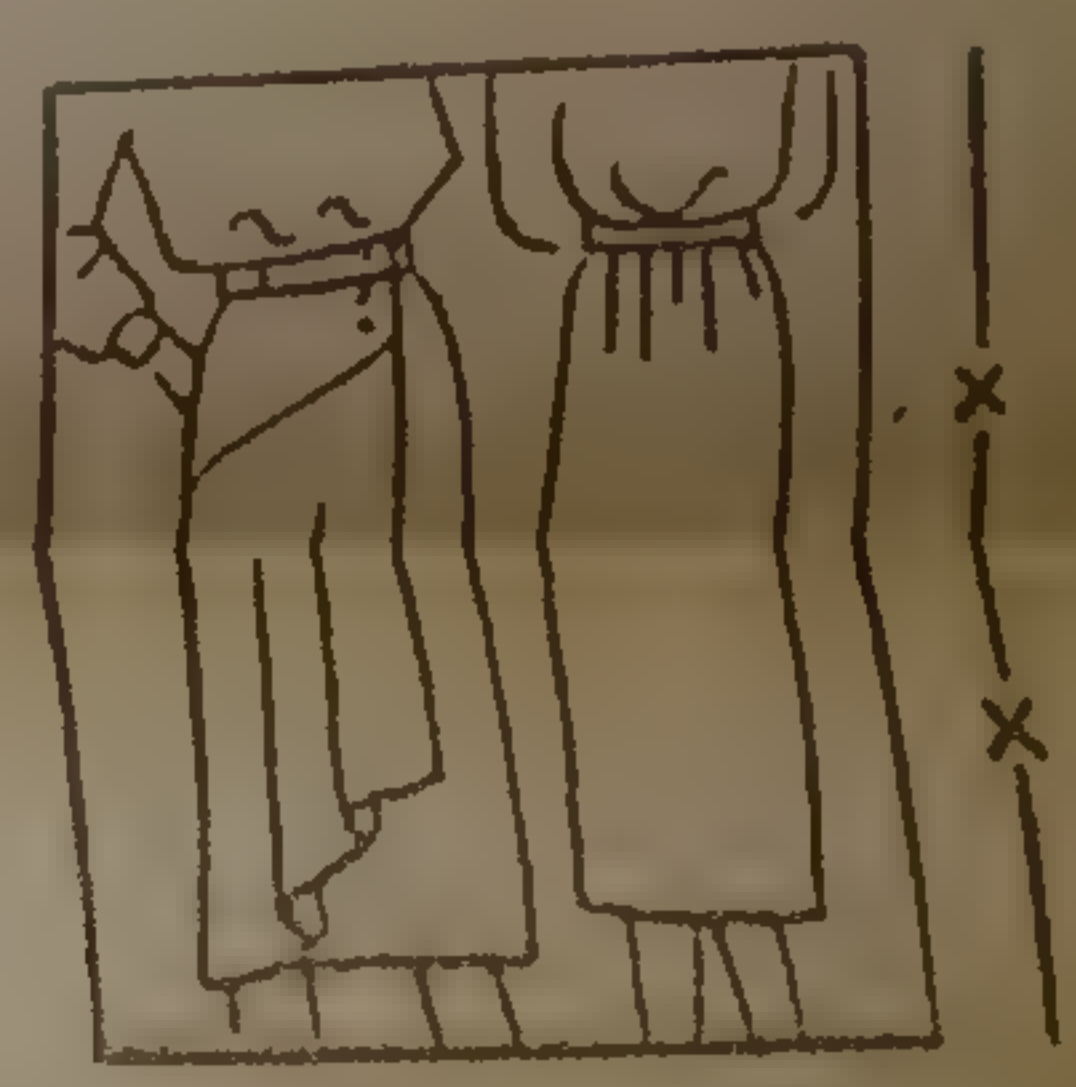
ПРИЛОЖЕНИЕ  
К ЖУРНАЛУ  
«РАБОТНИЦА І СЯЛЯНКА»  
№ 6, 1988 г.

# ВЫКРОЙКА I



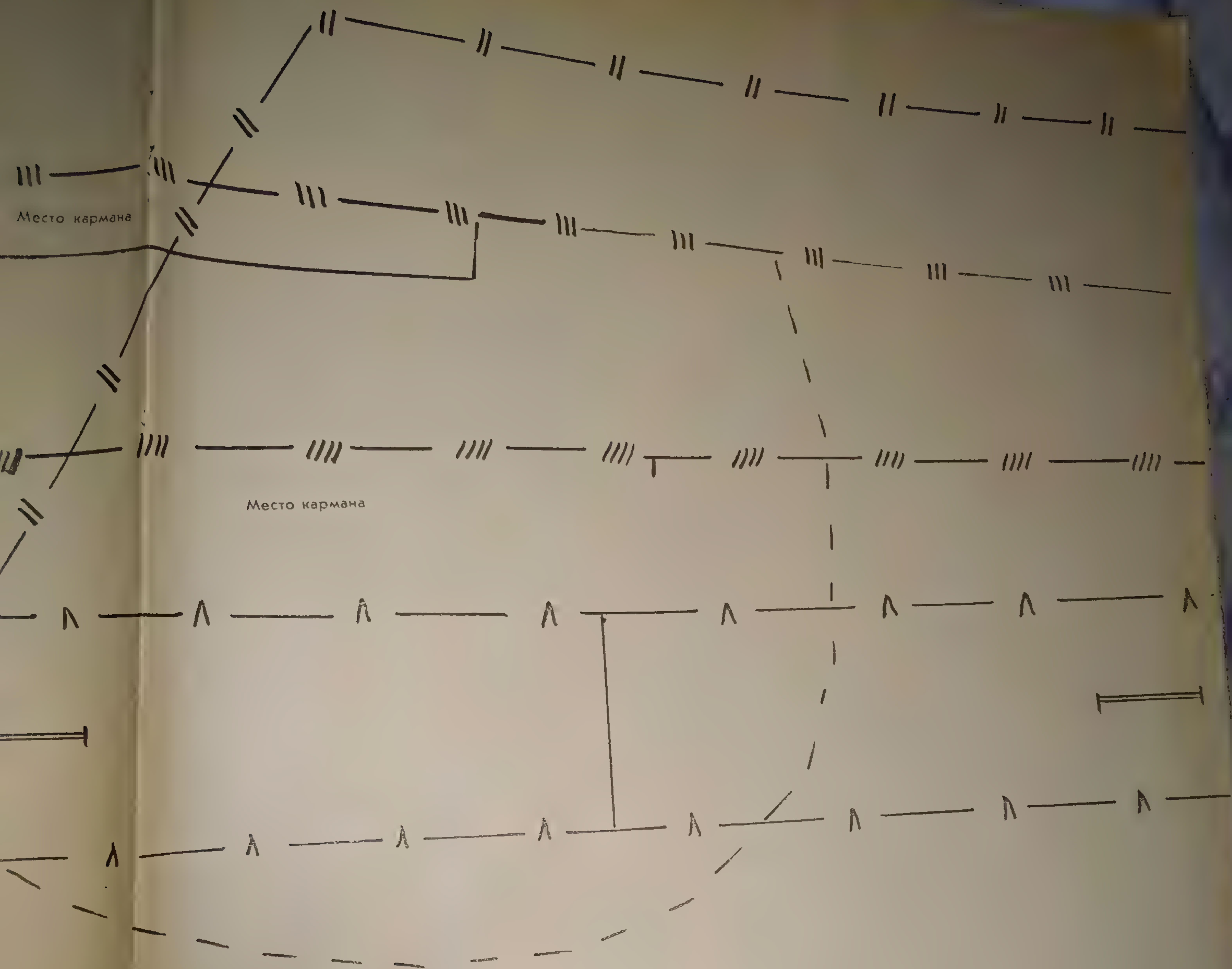
МОЛОДЕЖНАЯ  
из легкой шелко-  
кетке и крепится  
46 размер без пр  
при ширине 140 с

- УСЛОВНЫЕ О
1. Перед юбки —
  2. Зад юбки —
  3. Ворот —
  4. Кокетка юбки
  5. Пояс —v—v—



28.5



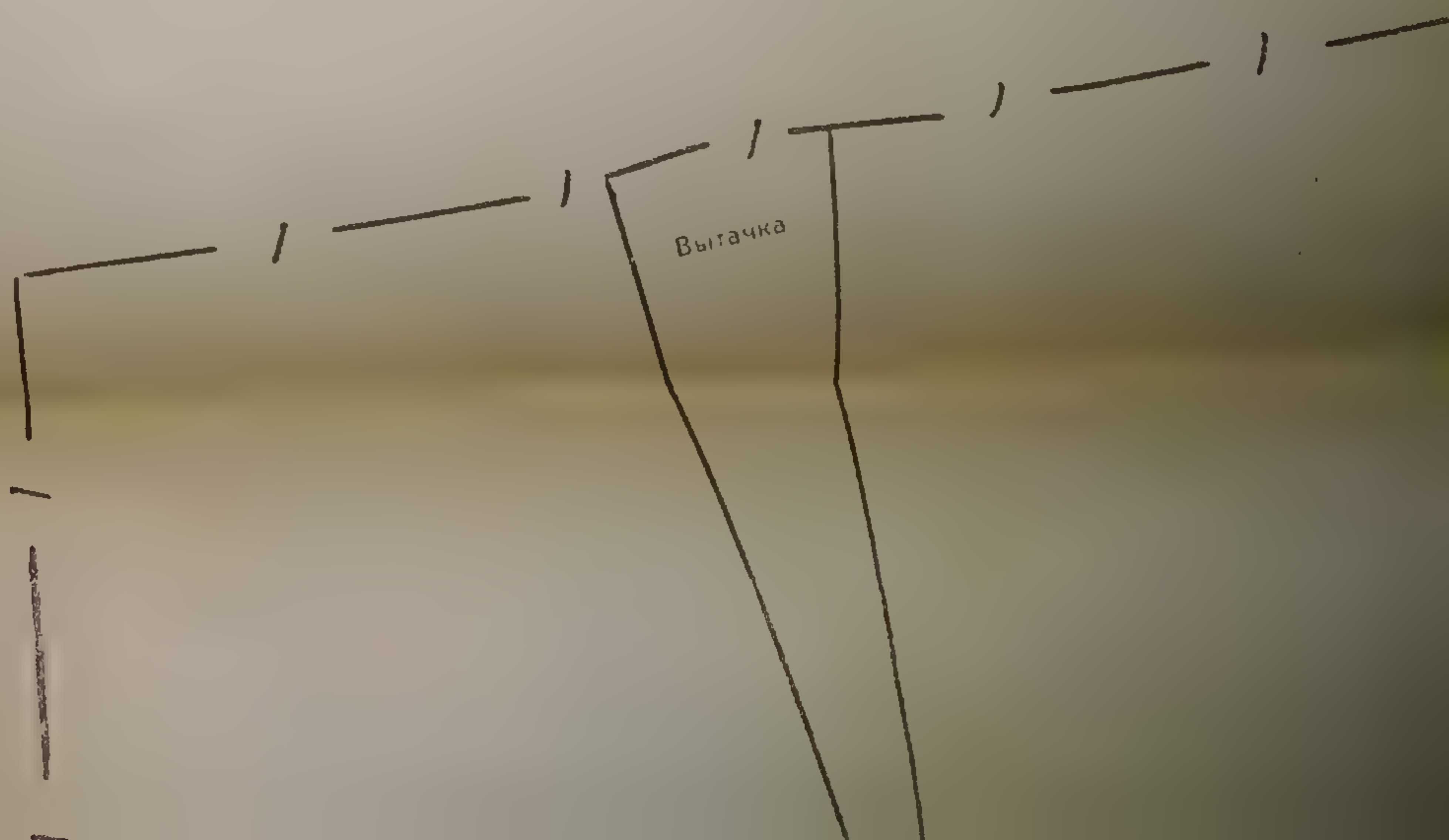
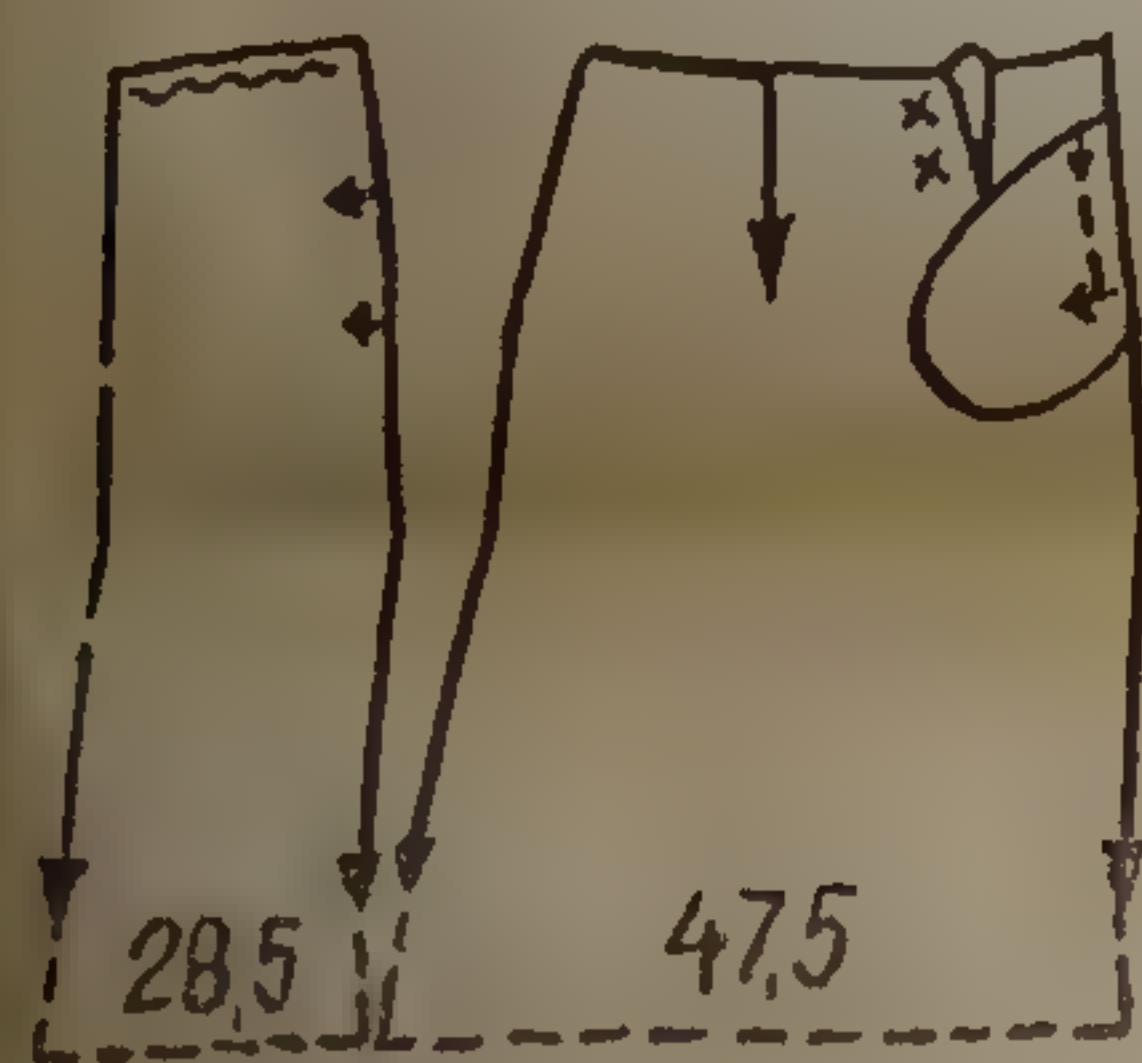


**МОЛОДЕЖНАЯ ЮБКА** с воланом спереди. Шьется из легкой шелковой ткани. Волан пришивается к кокетке и крепится в боковом шве юбки. Выкройка дана на 46 размер без припусков на швы. Расход ткани 1 м 50 см при ширине 140 см.

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:**

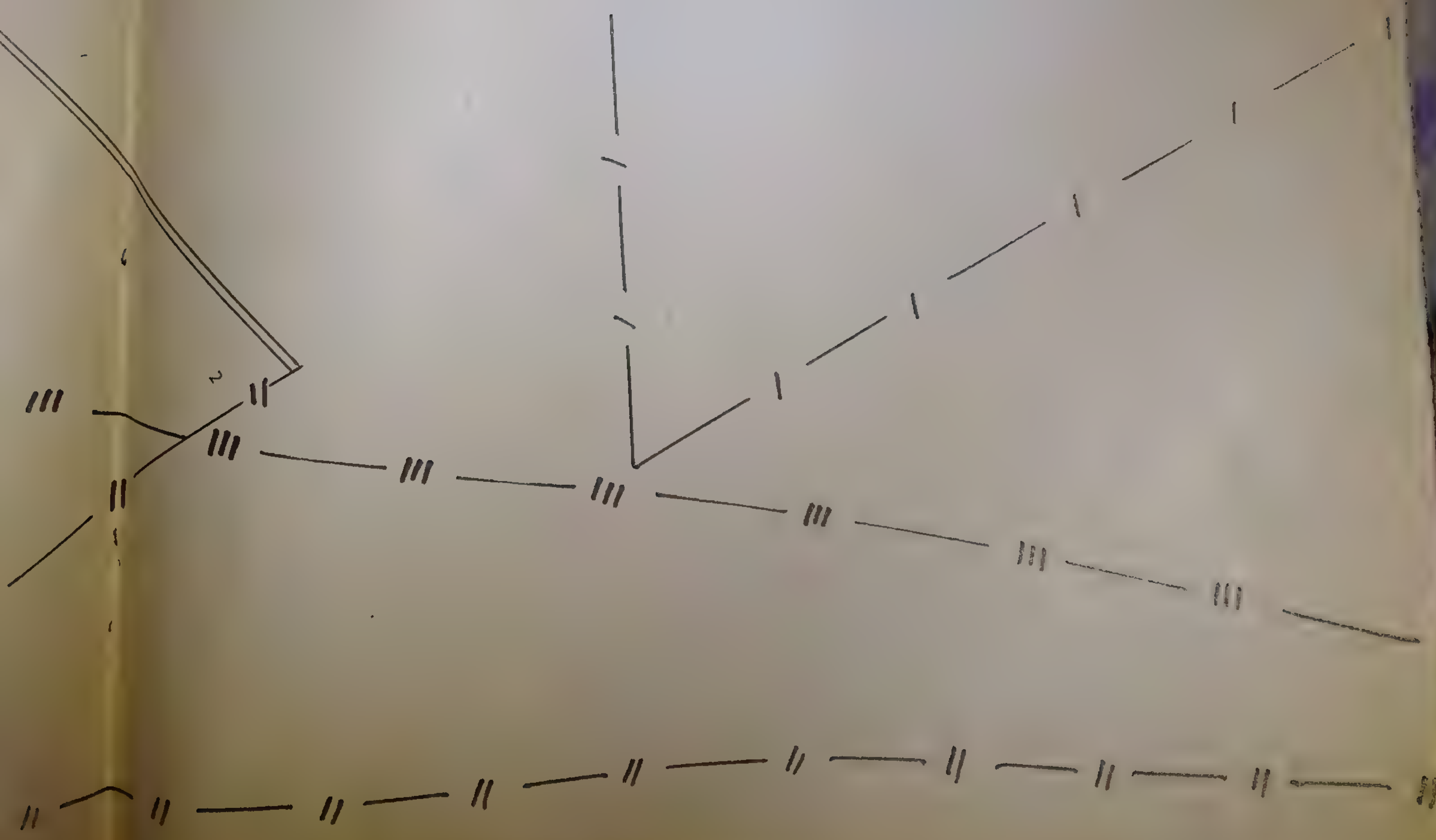
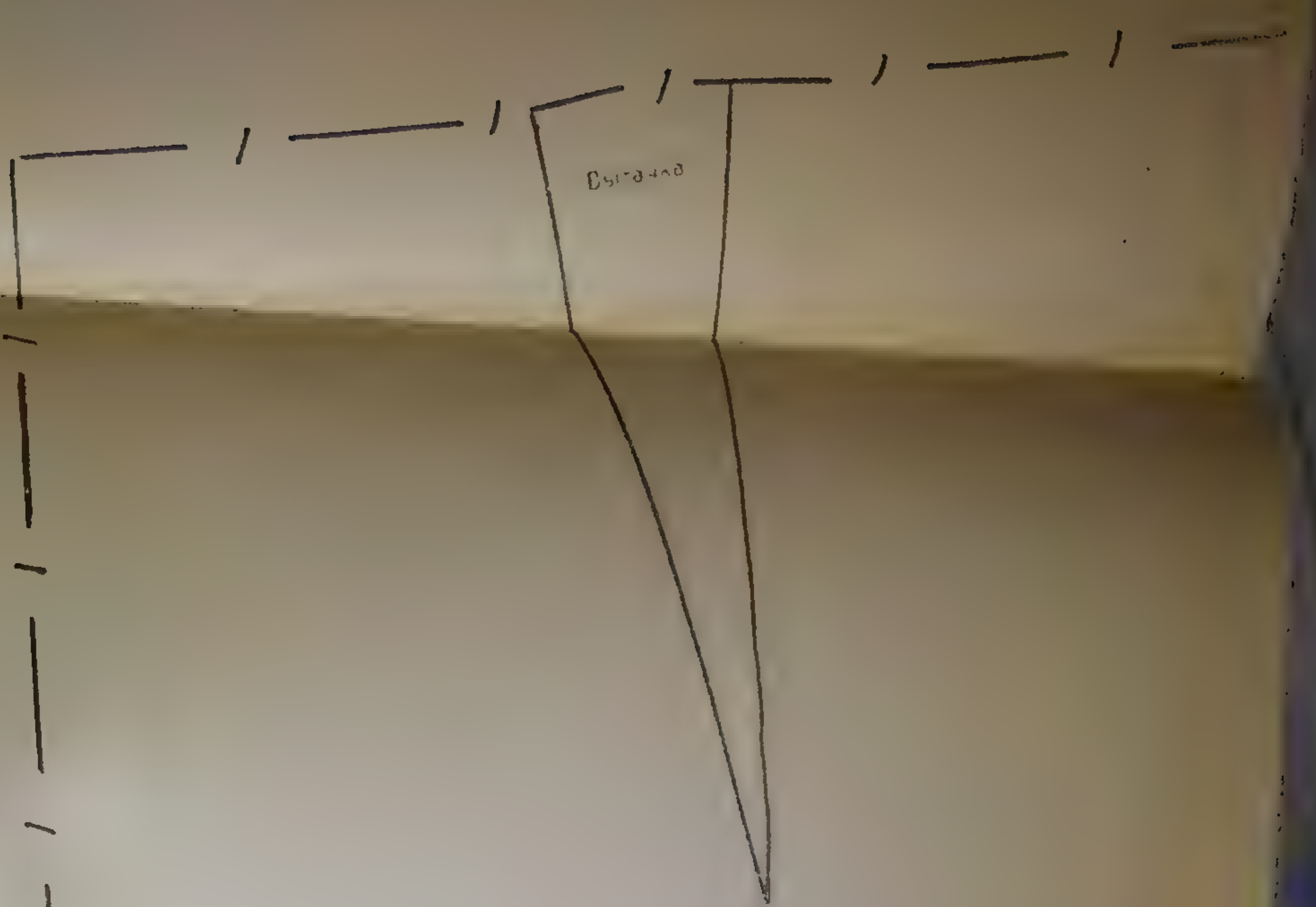
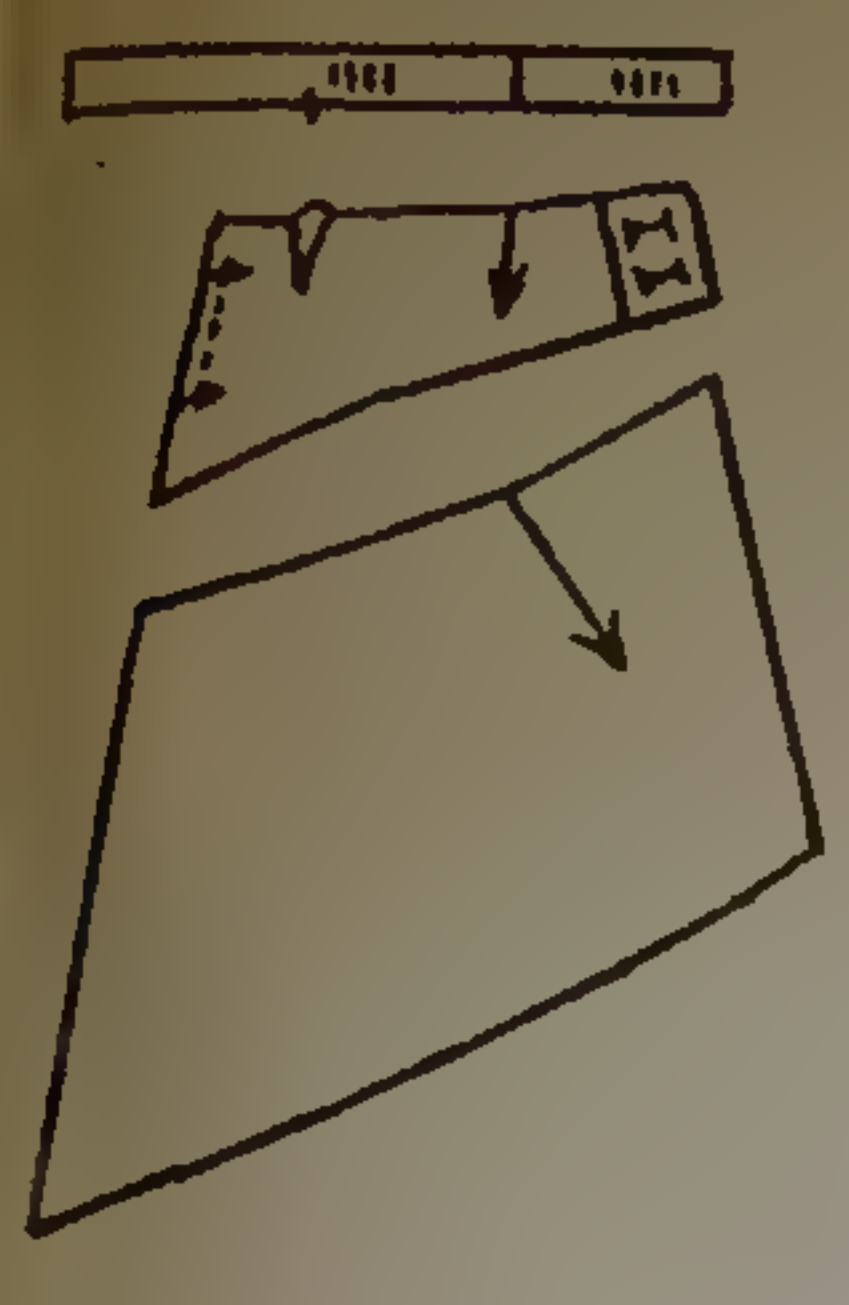
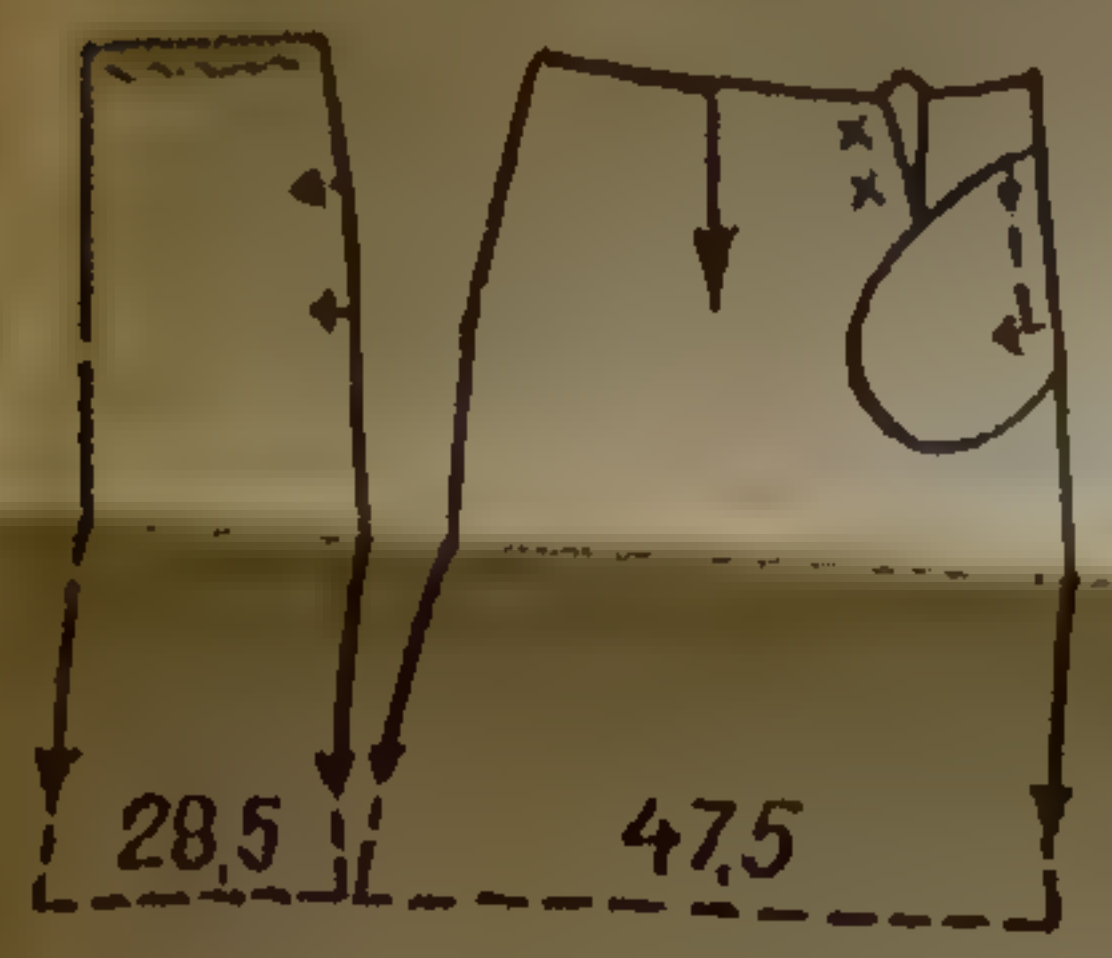
1. Перед юбки —//—//— 1 дет.
2. Зад юбки —////—////— 1 дет.
3. Волан —///—///— 1 дет.
4. Кокетка юбки —/—/— 1 дет.
5. Пояс —v—v— 1 дет.

— — — — — сгиб ткани.



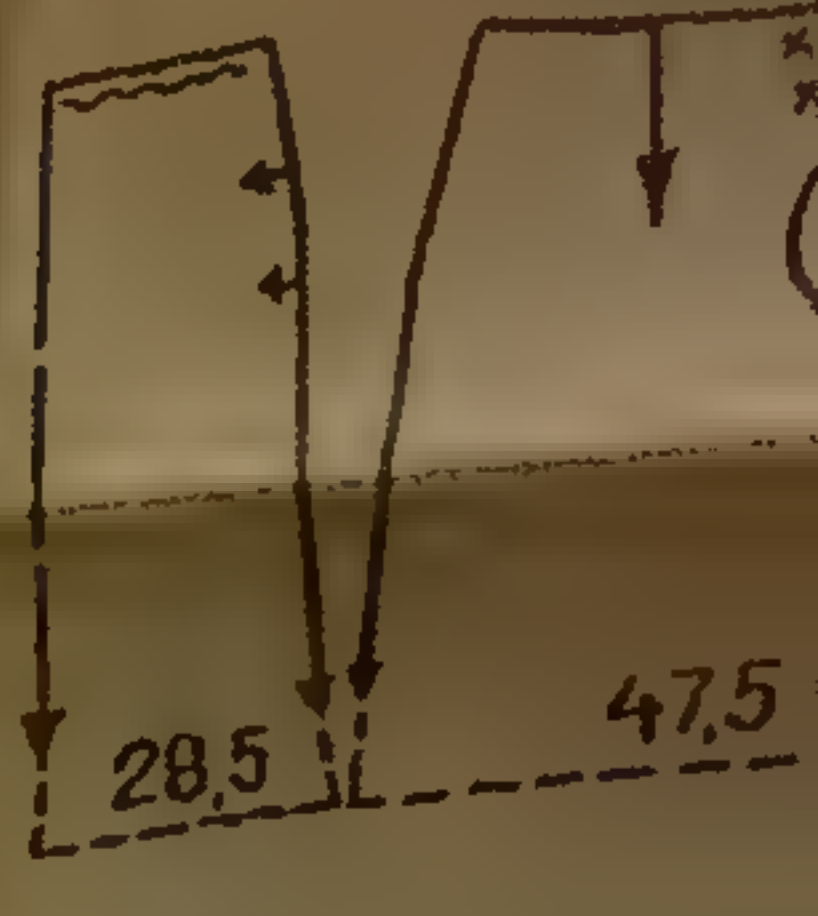


1 дет.  
1 дет.  
сгиб ткани.

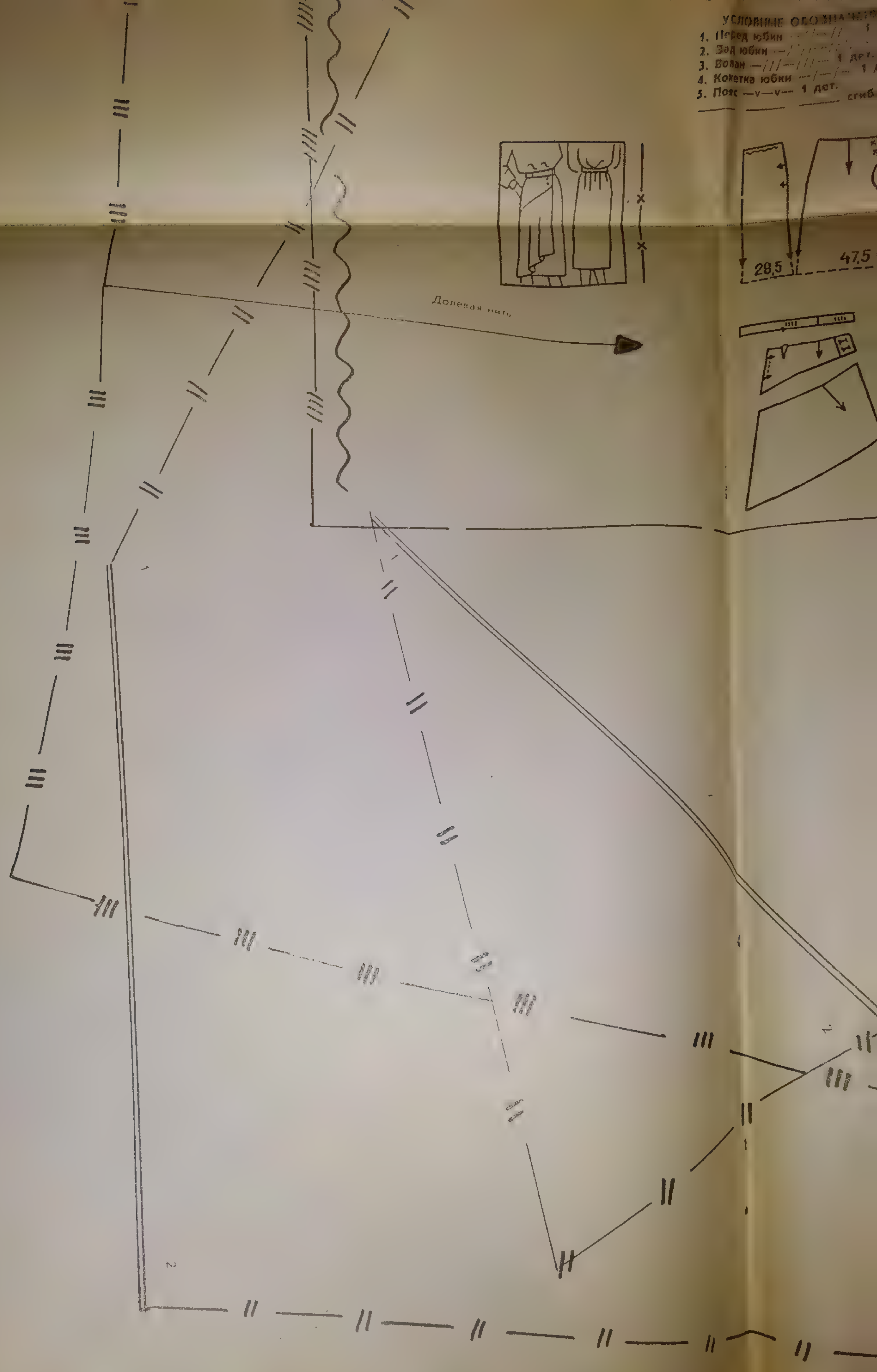




- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
- 1. Перед юбки
  - 2. Зад юбки
  - 3. Волан
  - 4. Кокетка юбки
  - 5. Пояс



Дольная нить

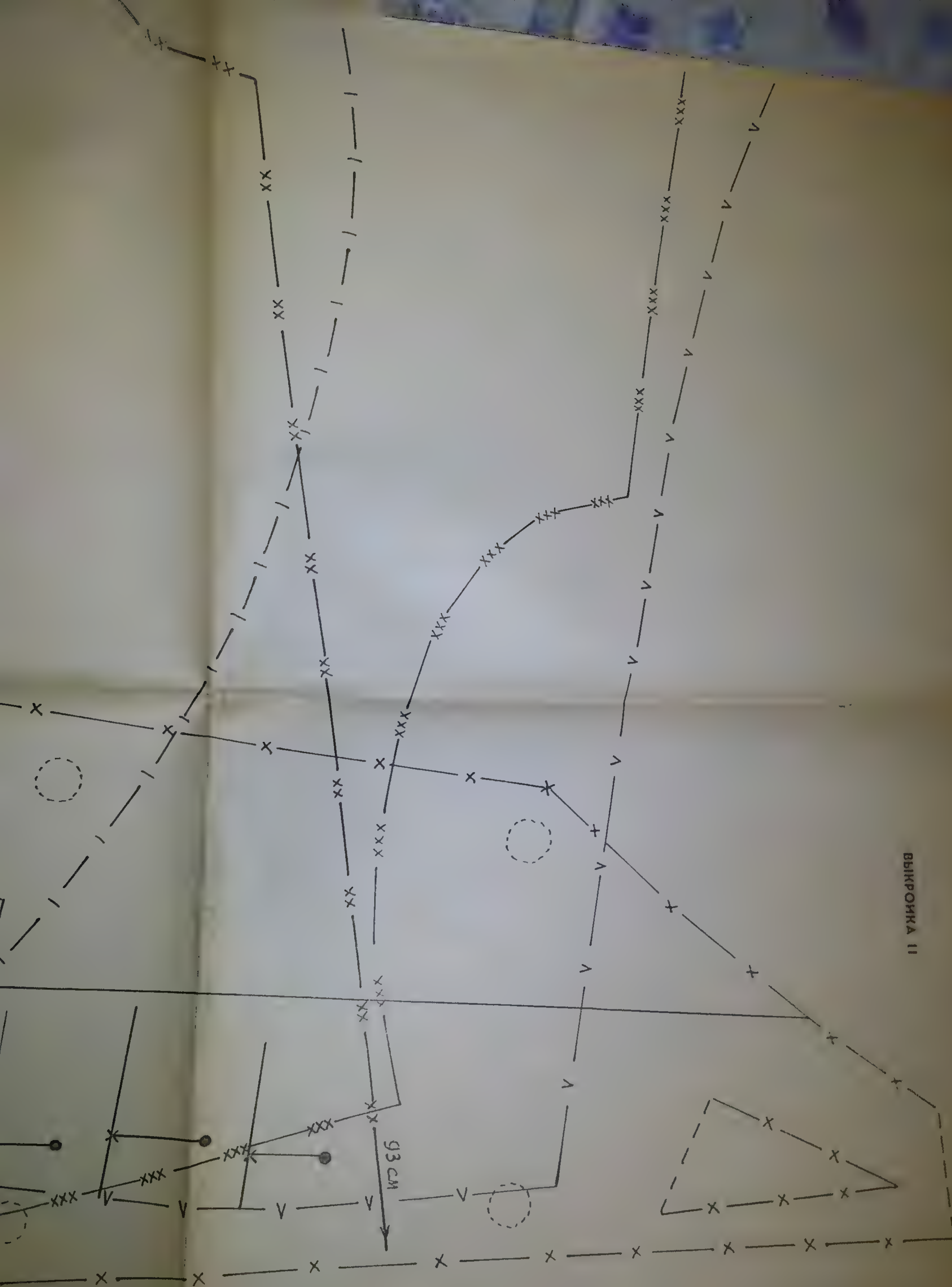








ВІКРОМКА II





# Азбуча



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ  
«РАБОТНИЦА І СЯЛЯНКА» 12 1989



НА ПОСЛАДНИЙ СТОЛ

Всім відомо, що українська кухня багата на різноманітні страви. Одні з них є національними, інші — запозичені з інших народів. Але всі вони мають одну рису: вони смачні та корисні. У цьому номері ми пропонуємо вам кілька рецептів, які допоможуть вам приготувати смачні та корисні страви. Це страви, які є традиційними для української кухні. Вони мають багато років історії та є дуже популярними. Ми надіємося, що ці рецепти допоможуть вам приготувати смачні та корисні страви.

## ЧАХОХБИЛИ

Одна большая курица или два цыпленка, топленое или сливочное масло — 100 г, помидоры — 500 г (или 1,5 стакана томатного соуса), репчатый лук — 3—4 головки, разная зелень, соль, перец.

Нарежьте кусочками птицу, потушите в кастрюле до легкого покраснения, положите масло, лук, тушите еще 10 минут. Помидоры очистите от кожицы, разомните и влейте в кастрюлю, добавьте перец, соль, накройте крышкой, убавьте огонь и варите 1 час. Когда мясо сварится, посыпьте мелко нарезанной зеленью. Подавать теплым.

## ЛОБИО (ФАСОЛЬ)

Перебрать килограмм фасоли, помыть, всыпать в глиняную или эмалированную посуду, залить холодной водой так, чтобы накрывала фасоль на два

пальца, вскипятить и слить воду. Вновь залить водой и кипятить до полной готовности зерен. Слить воду в другую посуду, а фасоль растереть в пюре, затем влить отвар, хорошо перемешать, добавить жареный резанный лук, кинзу, сельдерей, перец, соль.

Едят лобio с хлебом или с кукурузными лепешками мчади. Мчади заменяет хлеб.

## ХИНКАЛИ

Говяжья мякоть — 300 г, свинина или баранина — 200 г, лук репчатый — 200 г, молотый черный перец — 1 ч. ложка, вода, соль.

На 1 л воды взять 1 ст. ложку соли. Из соленой воды и чистой пшеничной муки замесить простое тесто, раскатать тонким слоем (2—3 мм) и стаканом вырезать кружки.

Мясо, лук, зелень пропустить через мясорубку, добавить перец, полстакана воды, все хорошо перемешать, посолить по вкусу и еще раз перемешать (можно добавить немного сунели).

На кружочек теста положить по 1—2 ст. ложки фарша, присобрать в центре края кружочка и соединить, как пупок, лишнее оторвать. Готовые хинкали опустить в кипящую соленую воду. Во время варки 2—3 раза кастрюлю встряхнуть, чтобы хинкали не прилипли ко дну. Когда хинкали всплывут, вынуть их шумовкой на плоское блюдо, посыпать молотым красным или черным перцем.

## ХАЧАПУРИ

В 0,5 л кефира положить 1 ч. ложку соды, поставить на 15 минут, затем добавить немного соли, 150 г размягченного маргарина или сливочного масла, 3 взбитых яйца, муки столько, чтобы получилось мягкое, нежное тесто. Разделить его на две части. Смазать жаровню маслом, раскатать половину теста и постелить на дно жаровни. Заранее замоченный на 6—8 часов в воде сыр отожмите, покрошите, можно добавить и яйцо. Выложить эту массу на тесто. Раскатать вторую половину теста и положить сверху, защипать обе половины. Смазать взбитым яйцом и поставить в духовку. Выпекать, пока не зарумянится.

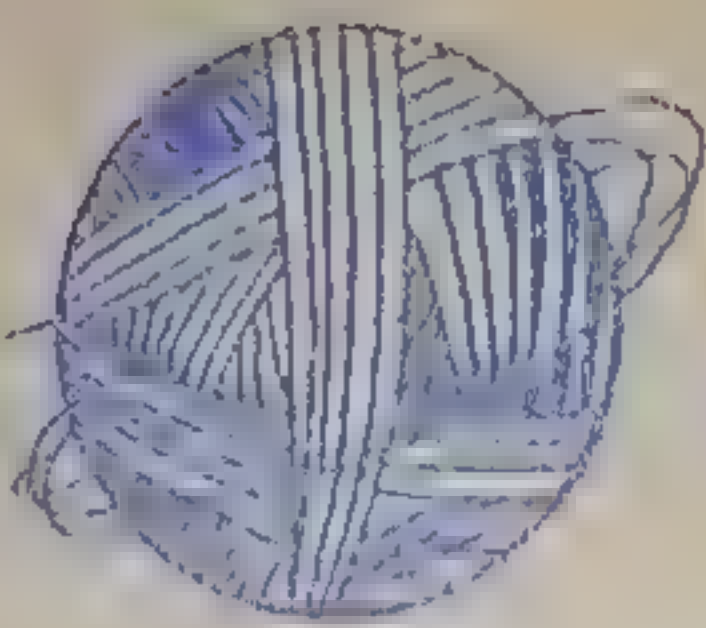
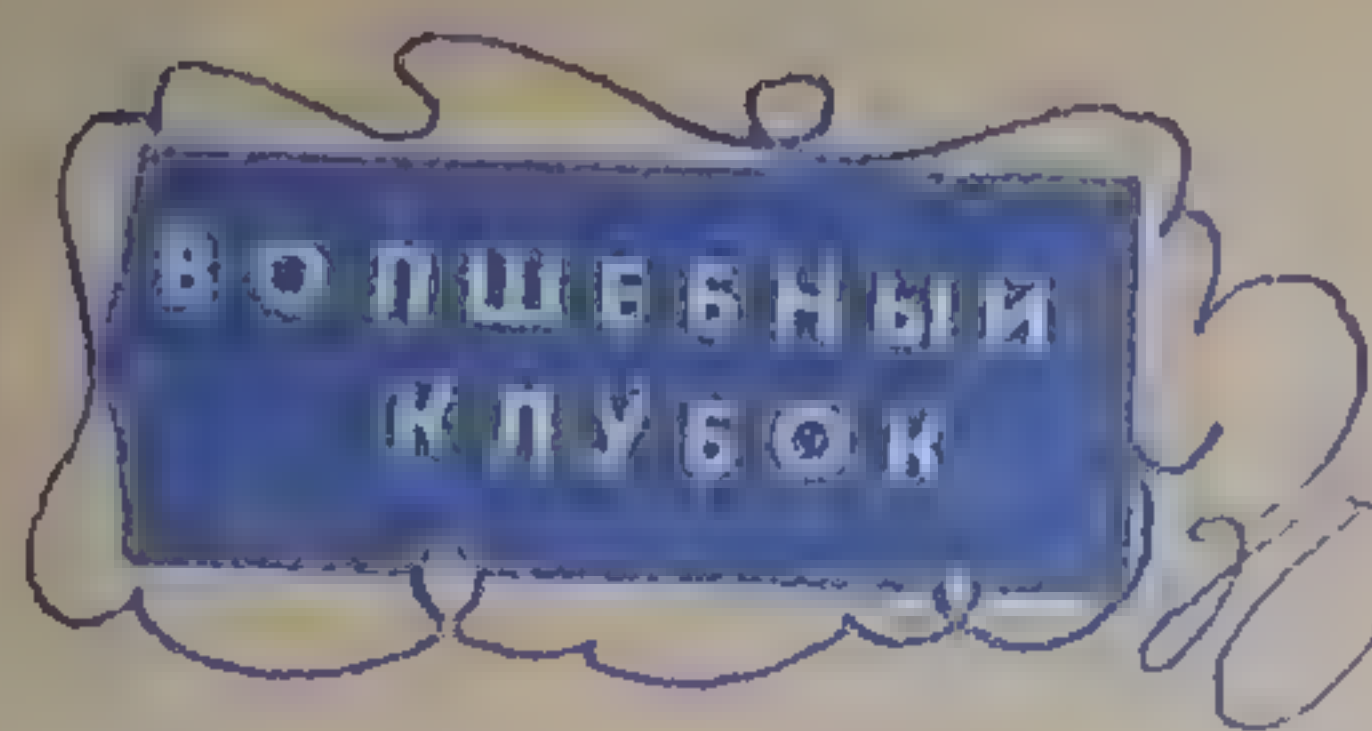










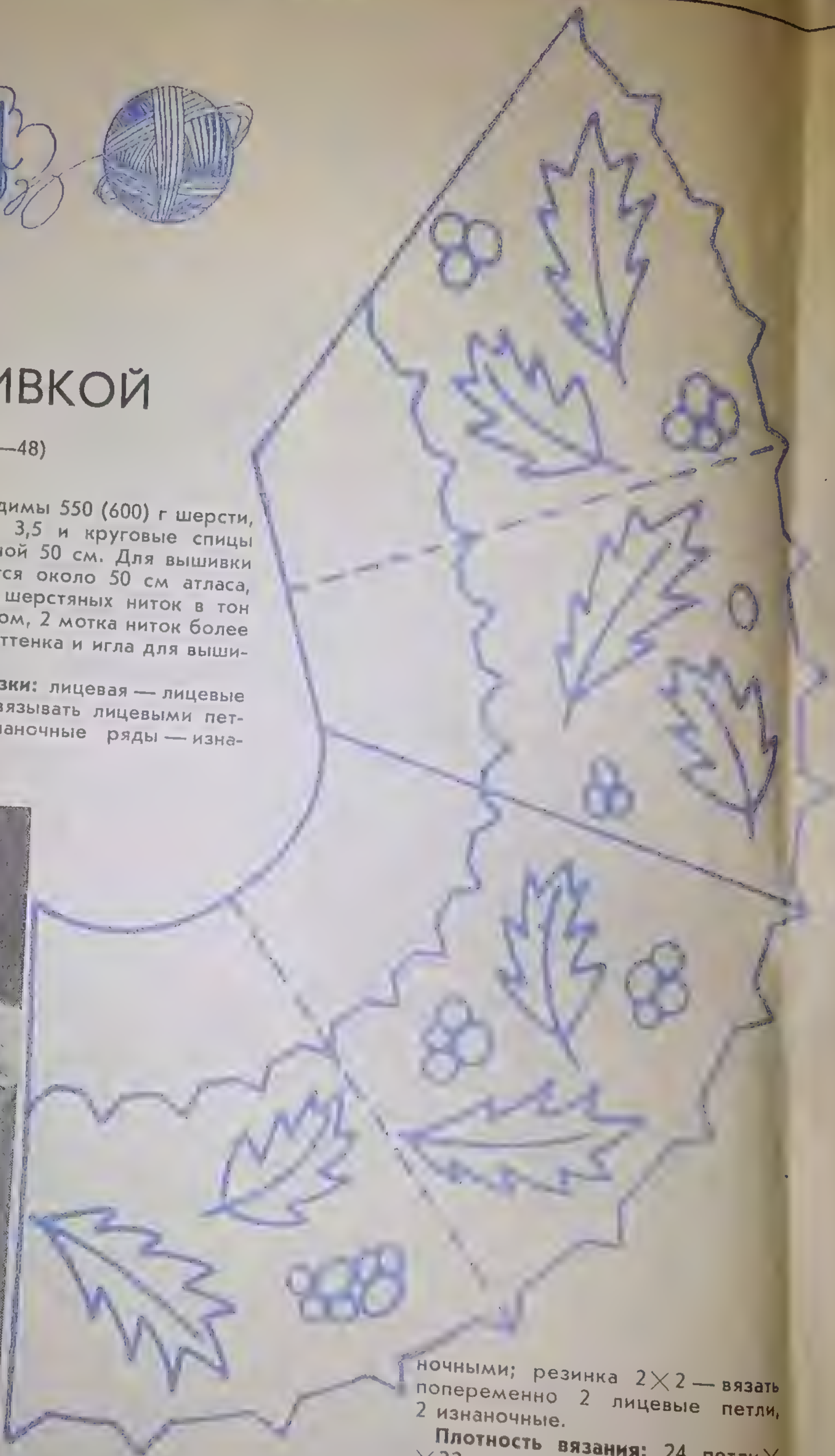
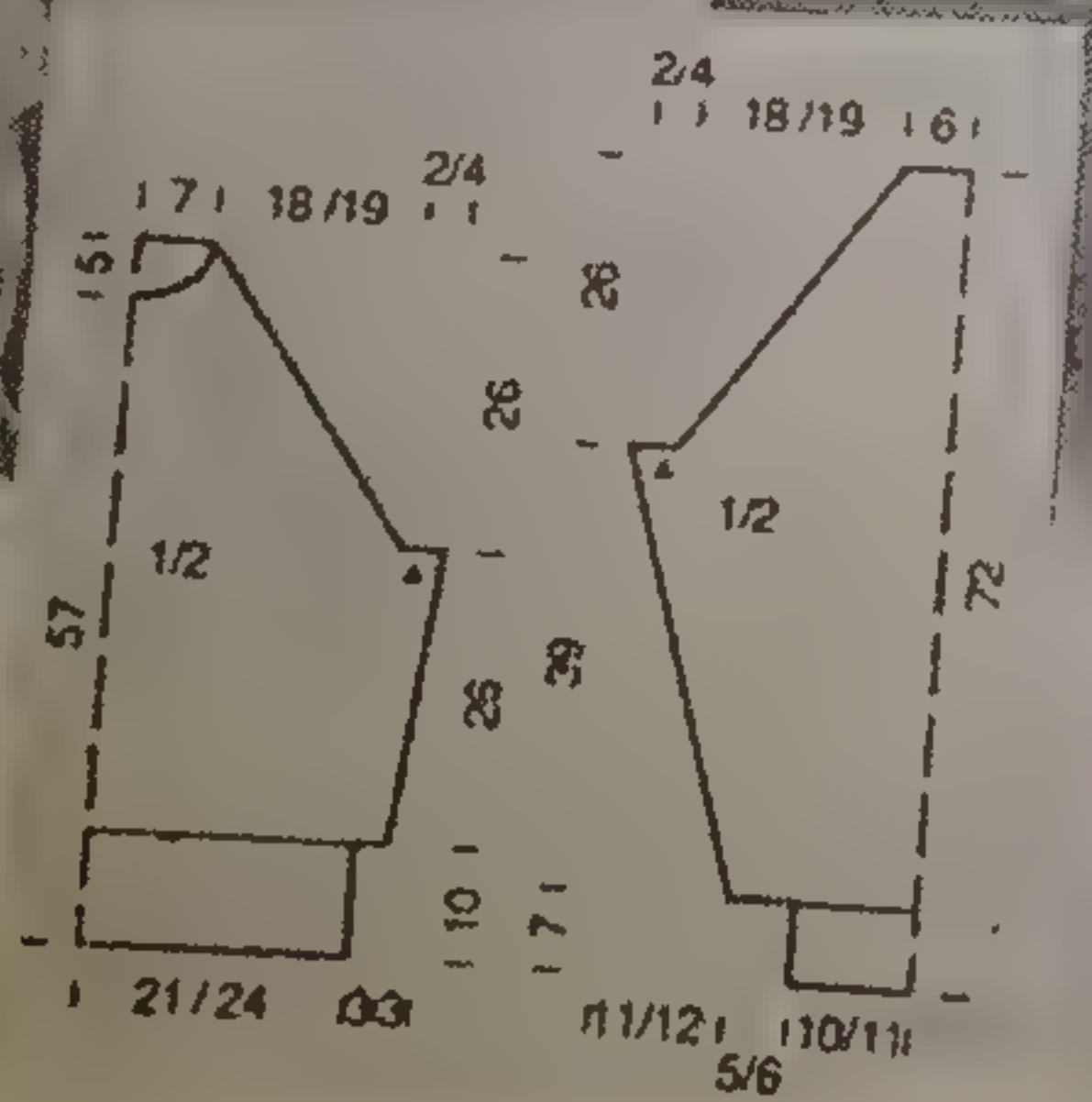


## ПУЛОВЕР С ВЫШИВКОЙ

Размер 42—44 (46—48)

Необходимы 550 (600) г шерсти, спицы № 3,5 и круговые спицы № 3 длиной 50 см. Для вышивки потребуется около 50 см атласа, 6 мотков шерстяных ниток в тон с пуловером, 2 мотка ниток более темного оттенка и игла для вышивания.

**Виды вязки:** лицевая — лицевые ряды провязывать лицевыми петлями, изнаночные ряды — изна-



ночными; резинка 2×2 — вязать попеременно 2 лицевые петли, 2 изнаночные.

**Плотность вязания:** 24 петли × 32 ряда = 10 × 10 см.

**Спинка.** Наберите на круговые спицы 102 (114) петли и свяжите 10 см резинкой. Перейдите на спицы № 3,5 и продолжайте вязку лицевой гладью, причем в первом ряду равномерно прибавьте



14 (18) петель. Всего должно получиться 116 (132) петель.

С каждой стороны 8 раз прибавьте по 1 петле в каждом 10-м ряду. Общее количество петель станет 132 (148). Для оформления проймы рукава, связав в высоту 36 см, с каждой стороны закройте одновременно по 5 (10) петель. Затем в каждом втором ряду убавляйте по две петли — 2 (5) раза и по одной петле — 30 (36) раз. На высоте 62 см от начала работы закройте все оставшиеся 62 петли.

**Перед.** Вязать, как спинку, до выреза горловины. Для оформления выреза на высоте 57 см закройте центральные 14 петель и продолжайте вязать каждую половину в отдельности, убавляя со стороны выреза горловины в каждом втором ряду 1 раз 3 петли, 2 раза по 2 петли и 4 раза по 1 петле.

**Рукав.** Наберите на круговые спицы 46 (58) петель и свяжите 7 см резинкой. Перейдите на спицы № 3,5 и продолжайте вязку лицевой гладью, причем в первом ряду прибавьте равномерно 24 петли. Всего их должно получиться 70 (82) петель.

Затем прибавление петель идет так: с каждой стороны в каждом 6-м ряду — 6 (2) раз по 1 петле и в каждом 4-м ряду — 21 (27) раз по 1 петле. Общее количество петель достигнет 124 (140). Для оформления проймы рукава на высоте 46 см от начала работы закройте по 5 (10) петель одновременно с каждой стороны. Далее продолжайте вязать так же, как спинку. На 72-м см закройте оставшиеся 28 петель.

**Сборка.** Соедините регланные швы. Рисунок вышивки переведите на ткань. Вышивайте гладью нитками в тон пуловеру. Горошины вышивайте «узелками», нитками более темного оттенка. Контуры прокладываются стебельчатым швом теми же нитками.

Сшейте остальные швы. Для бейки наберите по краю выреза горловины на круговые спицы 156 петель (56 — со стороны переда, 40 — со спинки, по 30 — с рукавов). Свяжите по кругу один ряд изнаночными и один ряд лицевыми петлями. Затем 12 см резинкой. Закройте все петли одновременно.

Бейку сложить вдвое и прикрепить к пуловеру с изнанки.



КАРМАН  
ДЛЯ МЕЛОЧЕЙ



Для выполнения кармана понадобятся 2 кольца диаметром 6 и 18 см, деревянная трубочка длиной 10 см и диаметром 2,5 см (диаметр отверстия 1 см), палочка длиной 20 см и диаметром 1 см, 3 деревянных шарика диаметром 3 см, пеньковая веревка диаметром 2,5—3 см.

Расход нити: 1 нить — 7 м; 7 нитей по 6,5 м; 14 нитей по 3 м; 30 нитей — 1 м 60 см; 1 нить — 50 см.

Общая длина изделия — 80 см.

Отрезать 7 нитей по 6,5 м и 1 нить — 7 м. 7 нитей навешивают на кольцо диаметром 6 см, а нитью длиной 7 см оплетают кольцо узлами фризолите. Всеми нитями (16 концов) оплетают трубочку репсовыми узлами на расстоянии 6 см от кольца. При оплетении трубочки делают все нити на 4 части. Под трубочкой, вплотную к ней, сплетают 4 плоских узла, под ними в шахматном порядке на расстоянии 1 см один от другого сплетают 3 плоских узла, затем 2 и 1 плоский узел. На кольцо диаметром 18 см навешивают 16 концов. Слева и справа откидывают по 4 конца, а из центральных 8 концов плетут 7 рядов плоских узлов в шахматном порядке. Затем посередине выполняют бугорок из 5 плоских узлов и по 2 бугорка слева и справа из 5 плоских узлов, под ними посередине еще один бугорок. Под бугорками выполняют 7 рядов сетки из плоских узлов. Слева и справа из 4 концов сплетают веерочки репсовыми узлами: первый конец слева (узелковый) оплетают 3 оставшимися концами репсовыми узлами. У следующего валика первый конец слева также узелковый. Сплетают 5 валиков. Первый веерок плетут внутри кольца, а второй веерок на внешней его стороне, при этом изделие поворачивают рабочими концами нитей вниз. Вместо второго веерка можно оплести кольцо

репсовыми узлами. Таких веерочков с обеих сторон должно быть 13 (по 7 внутри кольца и по 6 на внешней стороне). После этого на нижнюю часть кольца прикрепляют 8 концов от центрального узора, а влево и вправо еще по одной нити длиной 3 м. Всего на нижней части кольца — 20 концов нитей. Из каждых 4 концов плетут полосы из 5 двойных плоских узлов, далее — 3 одинарных плоских узла. На центральной полоске выполняют 4 двойных плоских узла. Затем берут 12 нитей длиной по 3 м каждая и прикрепляют их на палочку длиной 20 см в следующем порядке: 2 нити, затем 4 конца от 1-й полосы; 2 нити, 4 конца от 2-й полосы и т. д.

В итоге получают 44 конца. Из всех концов вплотную к палочке плетут 20 рядов двойных плоских узлов в шахматном порядке, затем с обеих сторон откидывают по 2 конца и плетут еще 8 рядов двойных плоских узлов. После этого на нить длиной 50 см навешивают 30 нитей длиной 1 м 60 см. Из 3 концов сплетают веерочки (каждый из 5 брид) и этими же тремя концами оплетают дополнительную нить. Все концы должны находиться под веерочками. В середине каждого веерочка навешивают по 2 нити. Всего плетут 6 веерочков. Под веерочками, вплотную к ним, плетут 20 рядов двойных плоских узлов в шахматном порядке (в одном ряду должно быть 15 плоских узлов). Плетут еще 10 рядов двойных плоских узлов, откинув по 2 конца с каждой стороны (внешнюю часть кармана). Каждым концом дополнительной нити соединяют обе части кармана. Внизу делают кисти или бахрому длиной 10—15 см. Затем нити длиной 12 см протягивают в трубочку для бахромы.



# ПРАЗДНИК



## Один час для себя

Сделать праздник в доме радостным и незабываемым — такая хозяйка не горит таким желанием в канун Нового года! Но можно затратить много сил, времени, средств и не избежать обыденности, скуки и пресыщения даже в романтическую новогоднюю ночь. Так что отведите чуть меньше времени на дежурство у кухонной плиты, используйте часть его на веселые сюрпризы, оригинальное оформление квартиры и стола. Не забудьте, что сами вы в эту ночь добрая и нарядная сказочная фея, что ваши привлекательность и юмор, ваши фантазия и изобретательность необходимы не менее, чем праздничные индейка и пирог. Советы, которые мы публикуем сегодня, пригодятся на этот случай. А дальше все зависит от вас...

Ожидая гостей, постарайтесь приготовить все за час до их прихода. И этот час посвятите себе, своей внешности, чтобы вечером выглядеть свежей и бодрой.

Прежде всего не думайте о случившихся за день неприятностях. Пусть вас не огорчает, если не все, что было вами задумано для приема гостей, удалось осуществить.

Тщательно очистите лицо от грима. Встаньте минуты на три под прохладный душ. Подольше задержите струю на затылке и спине. Не забудьте про дезодорант. Не больше двух минут понадобится, чтобы нанести на лицо маску из яичного желтка и столовой ложки растительного масла. Если у вас припухшие веки, прикройте их тампонами, смоченными в отваре ромашки. Полежите



15 минут, подложив подушку под ноги. По возможности расслабьтесь. За минуту до окончания сеанса сделайте дыхательные упражнения — глубокий вдох и выдох. Смойте маску теплой водой, нанесите на кожу обычный крем, поправьте прическу. Опухшие ноги помассируйте снизу вверх, слегка смазав освежающим кремом. Маску можно заменить горячим компрессом из отвара ромашки, положив поверх смоченной салфетки махровое полотенце, чтобы удерживать тепло как можно дольше. Выполните эти процедуры, наложите привычный для вас вечерний грим.

Внешняя красота женщины опреде-

В своем желании как можно лучше принять гостей хозяйки подчас выставляют на стол слишком много разнообразных кушаний, выпечки, напитков, забывая, что даже самые изысканные блюда не всегда удачно сочетаются между собой. Умело составленное меню включает: аперитив — коктейль или водку, холодную закуску, основное блюдо, десерт, фрукты, кофе.

Аперитив подают за полчаса до праздничного ужина. Коктейль — сильный напиток, поэтому фужеры доливать не принято — так же, как предлагать «еще по одному». Считается изысканным съесть сначала закуску, а потом выпить коктейль.

Водку заранее охлаждают. В отличие от коктейля ее можно доливать, но в меру.

Холодные закуски подают с аперитивом — каждому на отдельной тарелочке.

Основное блюдо для праздничного ужина — обычно запеченное, тушеное или жареное мясо с несколькими гарнирами и салатом (надо учесть их сочетаемость по вкусу).

На десерт рекомендуются фруктовые салаты, мороженое, воздушные кремы, легкие пирожные с кремом из сметаны или белков.

Фрукты нужно вымыть, обтереть и красиво уложить в вазы, подобрав их по цвету.

## Встречаем гостей

Кофе подают не менее, чем через полчаса после фруктов. Перед этим со стола убирают. К кофе предлагают печенье, вафли, а также коньяк.

Вместо хлеба на праздничный ужин неплохо испечь домашний каравай.

На стол стелят чистую, выглаженную скатерть — необязательно белую, можно и пастельных тонов (розовую, голубую, желтую, салатную), лишь бы она гармонировала с сервизом. Яркие скатерти из плотной ткани подходят при использовании глиняной или деревянной посуды.

Салфетки могут быть и не одного цвета со скатертью, но должны гармонировать с ней. Их тщательно гладят, складывают треугольником или квадратом и помещают слева от тарелки. За праздничным столом не рекомендуется ис-

пользовать бумажные салфетки, особенно в сочетании с дорогими посудой и столовыми приборами.

Украшая стол цветами, подбирают растения с несильным запахом, ставят их в низкие вазы или плоские с небольшим количеством воды. Кое-где на скатерти кладут еловые ветки. Но надо всегда помнить меру.

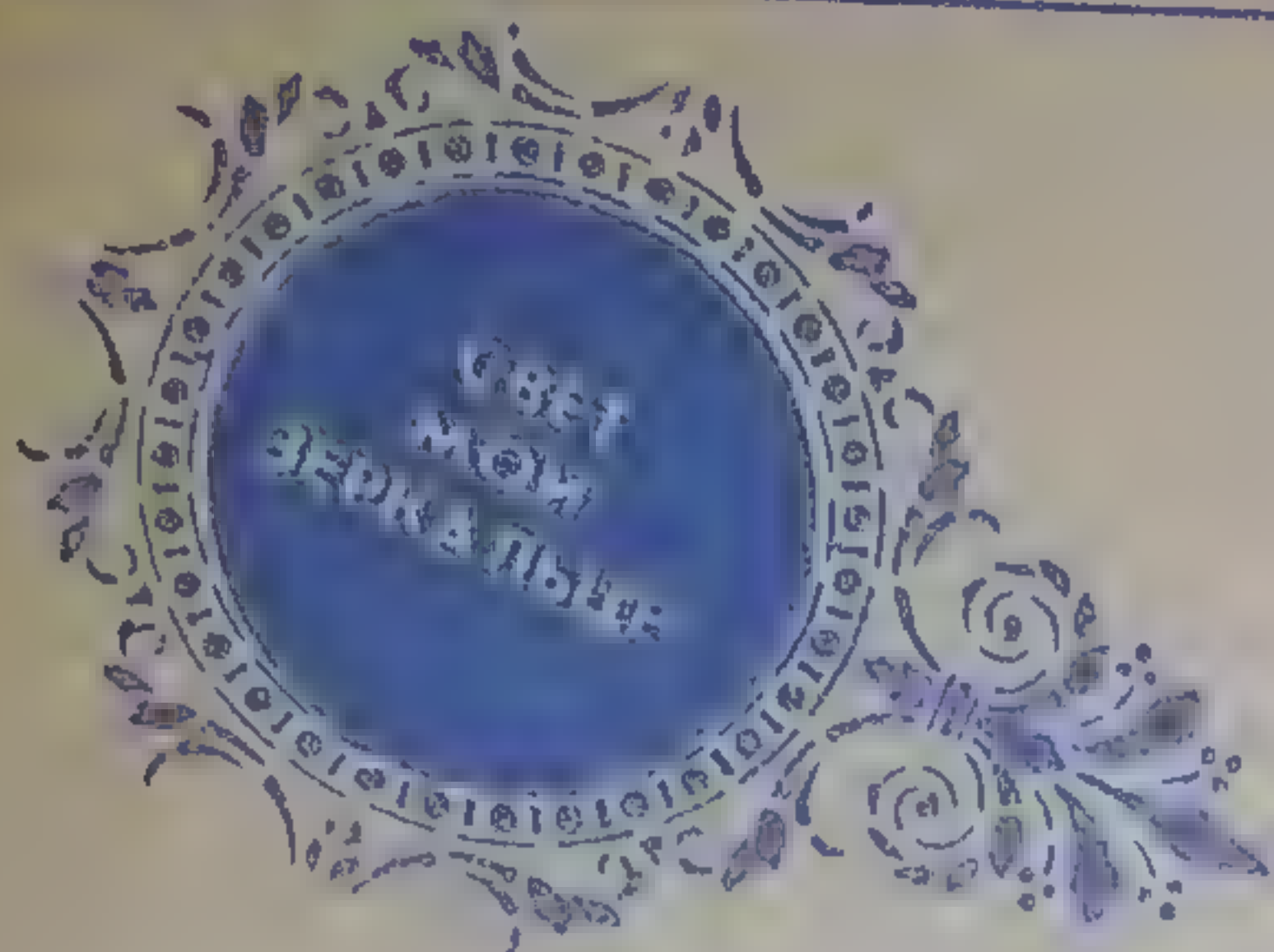
Чтобы создать торжественную атмосферу, в помещении зажигают все светильники и люстры.

Некоторые хозяйки отдают предпочтение холодному буфету. У него ряд преимуществ: все закуски расставляют заранее, и каждый сам себя обслуживает (поэтому можно пригласить больше народу); не нужен большой стол, так как подносы и блюда располагают на полках шкафов, сервантов, диванов, многие кушанья можно приготовить за день-два до ужина, а перед подачей лишь украсить; широко используются полуфабрикаты и колбасы, сыры, что упрощает задачу хозяйки.

Но импровизация и в данном случае недопустима. Наоборот — меню следует продумать заранее, все приготовить, изысканно расставить. В качестве закусок годятся тартинки, канапе, несколько видов сыров, колбасы, холодное отварное или запеченное мясо и птица, фаршированные яйца, паштеты, соленое печенье, птифуры, фрукты.



# НА ПОРОГЕ



ляется не только хорошей фигурой, ухоженным телом и лицом; совершенству внешнего облика способствует и умелое гримирование лица.

В косметике различаются два способа гримирования лица, а именно: дневной и вечерний грим. Вечерний грим предназначается для вечернего времени, особенно для торжественных случаев. Дневной грим выглядит совершенно иначе, чем вечерний. Прежде всего надо, чтобы он был настолько малозаметным, чтобы лицо выглядело почти неподкрашенным, и обязательно соответствовал цвету глаз, волос и вообще индивидуальности женщины в целом. Даже мода не должна оказывать слишком сильного влияния на способ индивидуальной гримировки лица; при нанесении дневного грима нужно прежде всего руководствоваться хорошим вкусом.

Вечерний грим характеризуется большей интенсивностью, он эффектнее дневного. Вечером можно гримироваться более броско и, помимо обычного, дневного грима, можно применять более яркие, даже серебристые и золотистые оттеночные препараты. Для торжественных случаев можно, например, посыпать прическу порошком с металлическим блеском, а на веки нанести серебристые или золотистые блестящие тени. Но прежде чем позволить себе гримироваться так ярко и эффектно, нужно сначала подробно ознакомиться с большим искусством декоративной гримировки; в противном случае, при неумелом нанесении красок, женщина рискует выглядеть смешной.

Умело нанести грим не так-то просто. Это искусство, которое каждая женщина должна постигнуть и совершенствовать на практике. Однако для умелого нанесения грима необходим не только практический опыт, но и знания основных правил, требующих соблюдения определенной последовательности процедур гримирования лица.

## ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПРИ ГРИМИРОВАНИИ ЛИЦА

1. На очищенное лицо наносится основной крем под пудру с учетом типа кожи. Для этого используется крем, при-

меняемый для дневного ухода за лицом.

2. На лицо наносится цветной тональный препарат, который должен быть обязательно на тон светлее или темнее естественного цвета кожи лица.

3. Гримировка лица: на лицо наносится румяна с учетом цвета кожи лица.

4. Пудра должна быть обязательно на тон светлее или темнее тонального препарата.

5. Губная помада: контур губ обводится контурным карандашом, затем на губы аккуратно наносится губная помада.

6. Брови сначала следует расчесать щеточкой, а затем карандашом для бровей подчеркнуть их линию.

7. Верхние веки оттеняются оттеночными тенями.

8. Кисточкой или карандашом оттеняется разрез глаз.

9. Ресницы подкрашиваются тушью.

10. Все лицо припудривается.

Кого и за что только мы не благодарим: за подарки и услуги, за поздравления и оказанную помощь — всего не перечислишь. Зачастую благодарим даже тогда, когда вовсе не обязаны это делать. Например, когда нам возвращают деньги, взятые в долг. Благодарность — проявление вежливости, которая придает обмену услугами и теми или иными предметами новый оттенок, который лишает этот процесс будничной машинности.

Когда благодарят нас, не следует быть слишком многословными, но нельзя и отмахиваться словом «пожалуйста». Но если нам выразили признательность за помощь, за подарок или поздравления — за то, что мы сделали с искренним удовольствием, то лучше всего ответить: «Мне было очень приятно сделать это для вас» или «Я рад, что вам понравилось».

Иногда за одно и то же благодарят несколько раз, например, за гостеприимство. Не только уходя при прощании с хозяевами, но и на следующий день — по телефону, а то и в письме, но не позднее как через три дня. Самое же изысканное проявление учтивости — прислать хозяйке дома цветы (к сожалению, эти правила хорошего тона соблюдаются очень редко).

Согласно этикету, в ответ на письменное приглашение полагается отправить благодарственное письмо. Придя в гости, нужно в самом начале поблагодарить хозяев за приглашение, затем выразить благодарность за обед или ужин, высказать слова признательности при прощании и при следующей встрече за приятно проведенный день или вечер.

Слово «спасибо» каждый ребенок должен

## Подарки, выражение благодарности

знать, как говорится, с пеленок. Думается, что детям самим будет приятно произносить это слово как можно чаще, если они заметят, что это доставляет удовольствие взрослым.

Разумеется, чрезмерно рассыпаться в благодарностях не следует. Так, например, нет надобности любезничать с официантом, подающим очередное блюдо или подливающим вино в бокалы, — это может нарушить течение застольной беседы. Официанту же, когда с ним расплачиваются, полагается выслушивать слова благодарности молча.

Не принято выражать признательность за благодарственное письмо. Но если вам прислали цветы, то долг вежливости требует, чтобы вы обязательно поблагодарили за это.

Цветы дарят по разным поводам. Но если мы идем к кому-нибудь в дом впервые, то нужно непременно прийти с цветами и вручить их хозяйке дома, а она, в свою очередь,

обязана поставить цветы в вазу в комнате, где принимает гостей.

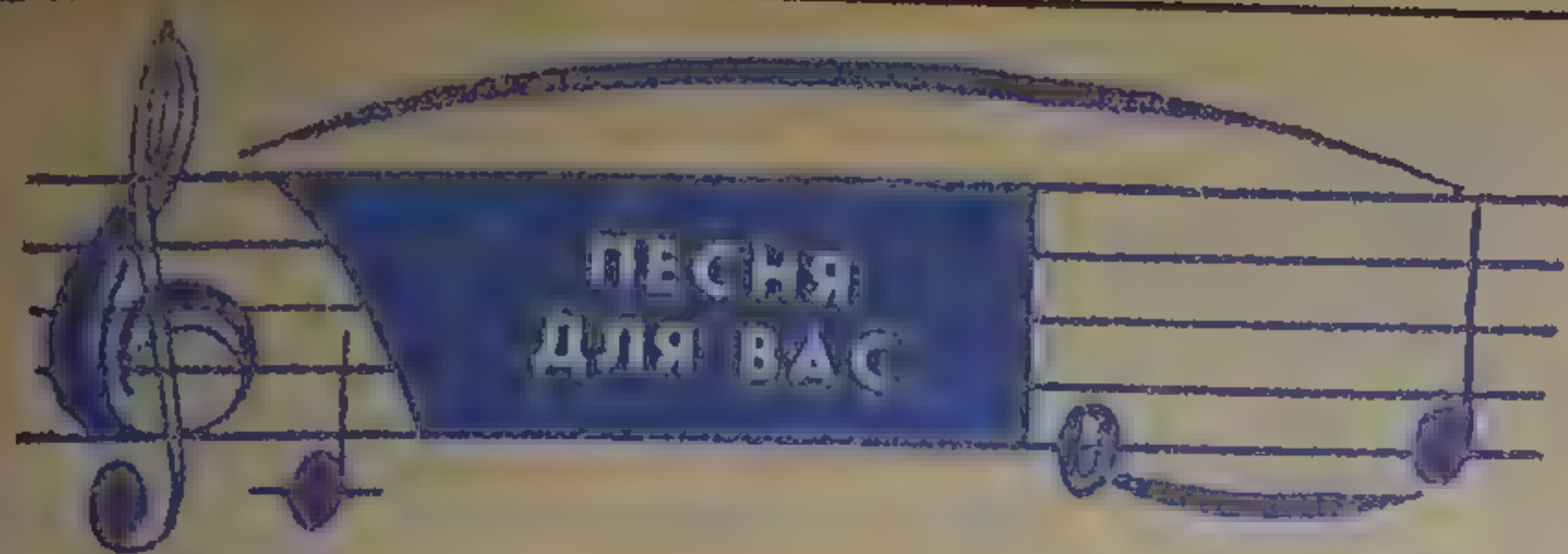
В отличие от цветов другие подарки дарят по конкретным поводам: на Новый год, ко дню рождения, к юбилею, на новоселье. Важна не стоимость подарка, а чувства, которые мы вкладываем. Многие считают, что дорогой подарок — признак «хорошего воспитания», а в сущности здесь идет речь о стремлении «показать себя», продемонстрировать собственное благополучие. Из заграничной поездки принято привозить не подарки, а сувениры на память об этом событии.

Замена подарка не рекомендуется, это невежливо, менять подарок можно только с согласия того, кто его преподнес. Скажем, вам подарили огненно-красную скатерть со словами: «Я обегала все магазины в поисках чего-нибудь подходящего для твоей квартиры». Вы обязаны принять подарок с благодарностью, даже если он вам не очень нравится. Когда же говорят: «Если тебе не нравится цвет скатерти, можешь поменять на другую — я договорилась с продавщицей», вы вправе сделать это.

Покупая подарки детям, нужно иметь в виду мнение родителей. Не следует приносить в дом пирожные и шоколад, зная, что ребенку нельзя есть много сладкого. Избегайте дарить барабаны, свистки и другие игрушки, производящие шум.

У любого правила есть исключения. Это относится и к подаркам. Например, отправляясь в гости к старым знакомым, которые живут в другом городе, можно прихватить с собой немного продуктов или вкусное кулинарное изделие собственного приготовления.





## ПОСЛЕДНЕЕ ТАНГО

Слова Л. ВОРОПАЕВОЙ

Музыка В. ДОРОХИНА

Я тебя всю жизнь ждала  
И любила, как могла...  
Жаль, не сможет та, другая,  
Быть такой, как я была.

**ПРИПЕВ:** Последнее танго нам дано судьбой,  
Печальное, как цветок бумажный.  
Последнее танго, и сейчас ты — мой!  
И все остальное мне не важно.

Каждый вечер жгу свечу —  
Азбуку разлук учу...  
Ты пришел — так пусть сегодня  
Будет все, как я хочу!

**ПРИПЕВ.**

Розовый закат погас,  
Мы опять вдвоем сейчас...  
В мире — только мы и танго,  
Танец наших губ и глаз.

**ПРИПЕВ.**

В РИТМЕ ТАНГО

Я тебя всю жизнь ждала  
И любила, как могла...  
Жаль, не сможет та, другая,  
Быть такой, как я была.  
Последнее танго нам дано судьбой,  
Печальное, как цветок бумажный.  
Последнее танго, и сейчас ты — мой!  
И все остальное мне не важно.

УМЕРЕННО

На ковре из желтых листьев в платьице простом  
Из подаренного ветром крепдешина  
Танцевала в подворотне осень вальс-бостон,  
Отлетал теплый день и хрипло пел саксофон.  
И со всей округи люди приходили к нам,  
И со всех окрестных крыш слетались птицы,  
Танцовщице золотой захлопав крыльями...  
Как давно, как давно звучала музыка там!

**ПРИПЕВ:** Как часто вижу я сон,  
Мой удивительный сон,  
В котором осень нам танцует вальс-бостон!  
Там листья падают вниз,  
Пластинки крутится диск:  
«Не уходи, побудь со мной, ты — мой каприз...»  
Как часто вижу я сон,  
Мой удивительный сон,  
В котором осень нам танцует вальс-бостон!

Опьянев от наслажденья, о годах забыв,  
Старый дом, давно влюбленный в свою юность,  
Всеми стенками качался, окна отворив,  
И всем тем, кто в нем жил, он это чудо дарил.  
А когда затихли звуки в сумраке ночном —  
Все имеет свой конец, свое начало,  
Загрустив, всплакнула осень маленьким дождем...  
Ах, как жаль этот вальс, как хорошо было в нем!

**ПРИПЕВ.**

## ВАЛЬС-БОСТОН

Слова и музыка А. РОЗЕНБАУМА

На ковре из желтых листьев в платьице простом  
Из подаренного ветром крепдешина  
Танцевала в подворотне осень вальс-бостон,  
Отлетал теплый день и хрипло пел саксофон.  
И со всей округи люди приходили к нам,  
И со всех окрестных крыш слетались птицы,  
Танцовщице золотой захлопав крыльями...  
Как давно, как давно звучала музыка там!

**ПРИПЕВ:** Как часто вижу я сон,  
Мой удивительный сон,  
В котором осень нам танцует вальс-бостон!  
Там листья падают вниз,  
Пластинки крутится диск:  
«Не уходи, побудь со мной, ты — мой каприз...»  
Как часто вижу я сон,  
Мой удивительный сон,  
В котором осень нам танцует вальс-бостон!

Опьянев от наслажденья, о годах забыв,  
Старый дом, давно влюбленный в свою юность,  
Всеми стенками качался, окна отворив,  
И всем тем, кто в нем жил, он это чудо дарил.  
А когда затихли звуки в сумраке ночном —  
Все имеет свой конец, свое начало,  
Загрустив, всплакнула осень маленьким дождем...  
Ах, как жаль этот вальс, как хорошо было в нем!

**ПРИПЕВ.**



5

СГНБ

СГНБ

ВТРЕННІЙ СГНБ СКЛАДКІ







## НАРЯДНАЯ БЛУЗА (размер 50)

### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПОШИВА

1. Сметать складки на полочках, сметать вытачки.
2. Сметать рукава, припосаживая линию плеча в задней части и уравнивая контрольные знаки.
3. Сметать боковые швы блузы.
4. Вметать рукав в пройму, совмещая контрольные знаки.
5. Приметать планку. Сделать примерку.
6. На примерке уточнить общее облегание, расположение фасонных линий.
7. Распороть блузу, внести изменения в крой, если они есть.
8. Стачать складки по внутреннему сгибу. Отпарить.
9. Стачать швы рукавов. Обработать низ манжетами с прокладками из бязи.
10. Обработать застежку притачными планками, закрепляя их с изнанки прокладками из бязи.
11. Вметать и втачать рукава в пройму.
12. Подшить низ блузы.

СЕРЕДИНА

СПИНКА

13. Обработать горловину бантом.

Чтобы разнообразить блузку, можно сделать косую или поперечную обтачку. Для этого нужно обработать отдельно и использовать шерстяных нитей связать приведенной схеме, который сто шарфа.

Раскраивая блузу, проверить ходимости расширить блузу.

### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Спинка (1 деталь со сгибом) — о —  
 Перед (2 детали) — о —  
 Задняя часть рукава (2 детали) — о —  
 Передняя часть рукава (2 детали) — о —  
 Манжета (2 детали) — v —  
 Планка (2 детали со сгибом) — o —  
 Стойка с бантом (1 деталь со сгибом) — o —





СПИНКА

13. Обработать горловину стойкой с цельнокроеным бантом.

Чтобы разнообразить блузу, обработайте горловину косой или подкройной обтачкой. Стойку с бантом обработать отдельно и использовать как шарф. Из тонких шерстяных нитей связать крючком воротник согласно приведенной схеме, который прикреплять к блузе вместо шарфа.

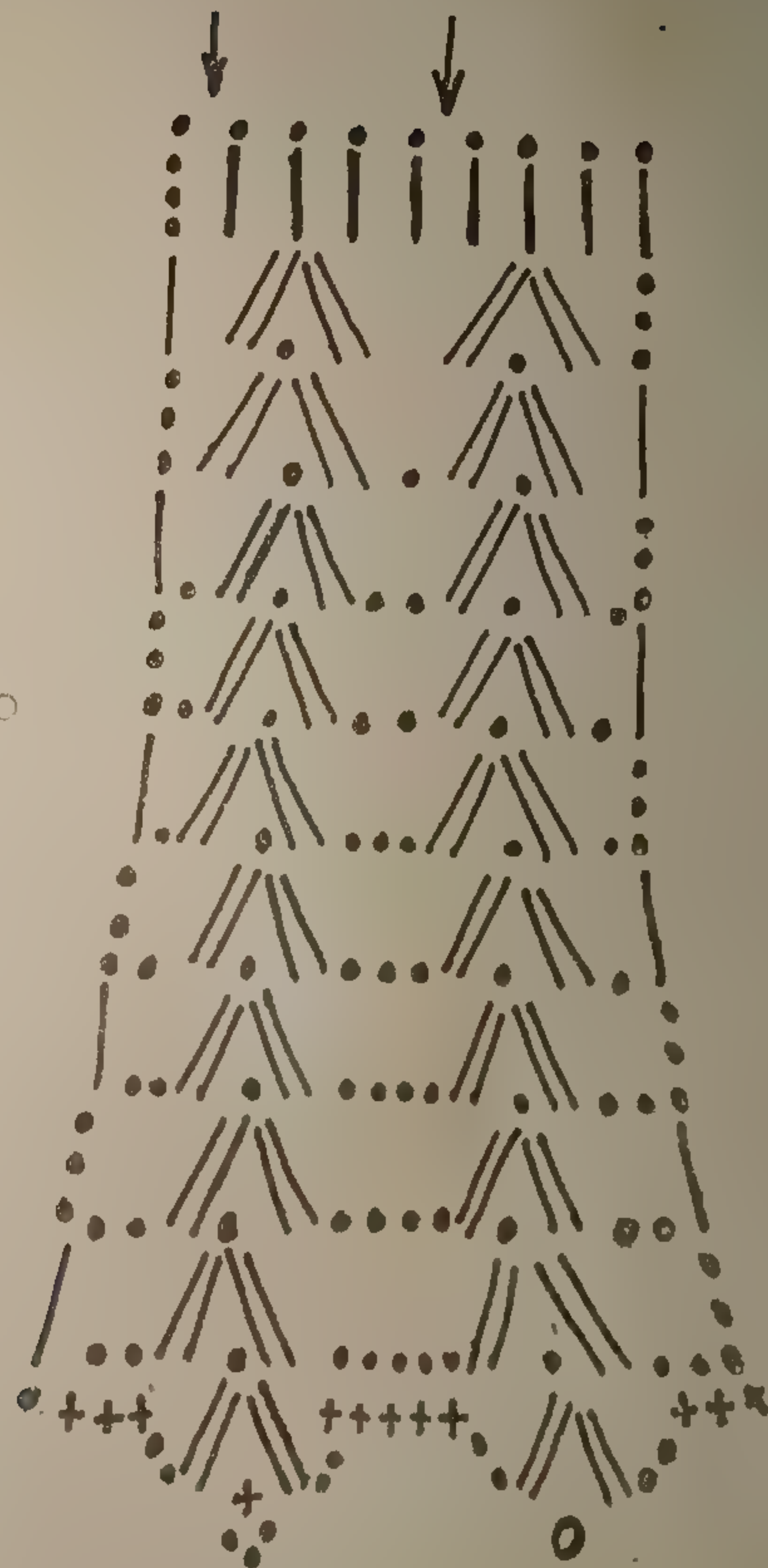
Раскраивая блузу, проверить линию бедер. При необходимости расширить блузу на этом участке.

#### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ К БЛУЗЕ:

Спинка (1 дет. со сгибом) — — —  
 Перед (2 детали) — о —  
 Задняя часть рукава (2 детали) — / —  
 Передняя часть рукава (2 детали) — // —  
 Манжета (2 детали) — v —  
 Планка (2 детали со сгибом) — х —  
 Стойка с бантом (1 деталь со сгибом) — — —

#### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ ВОРОТНИКА:

воздушная петля ●  
 столбик без накида +  
 столбик с накидом |  
 пико из 3 воздушных петель ○





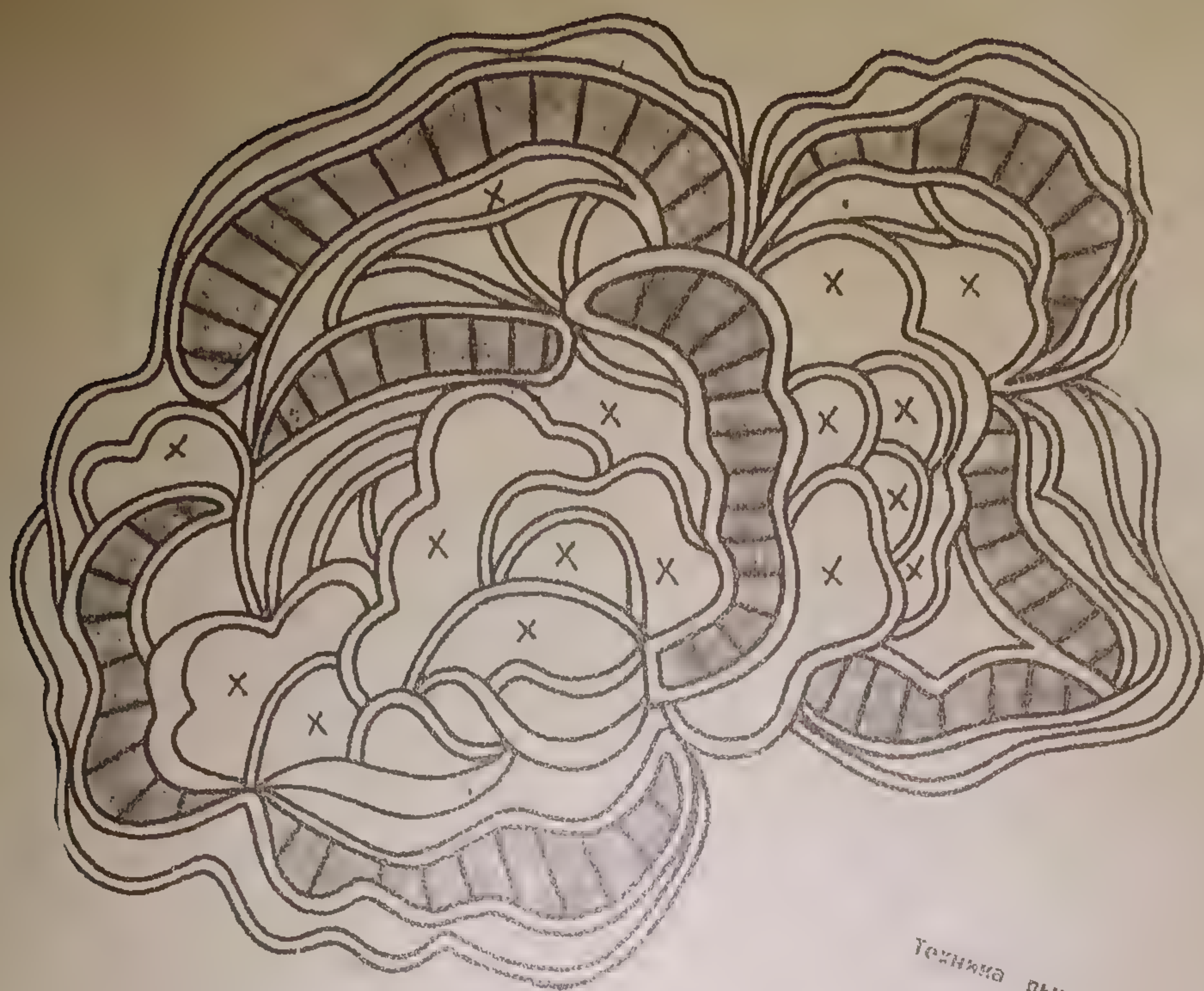




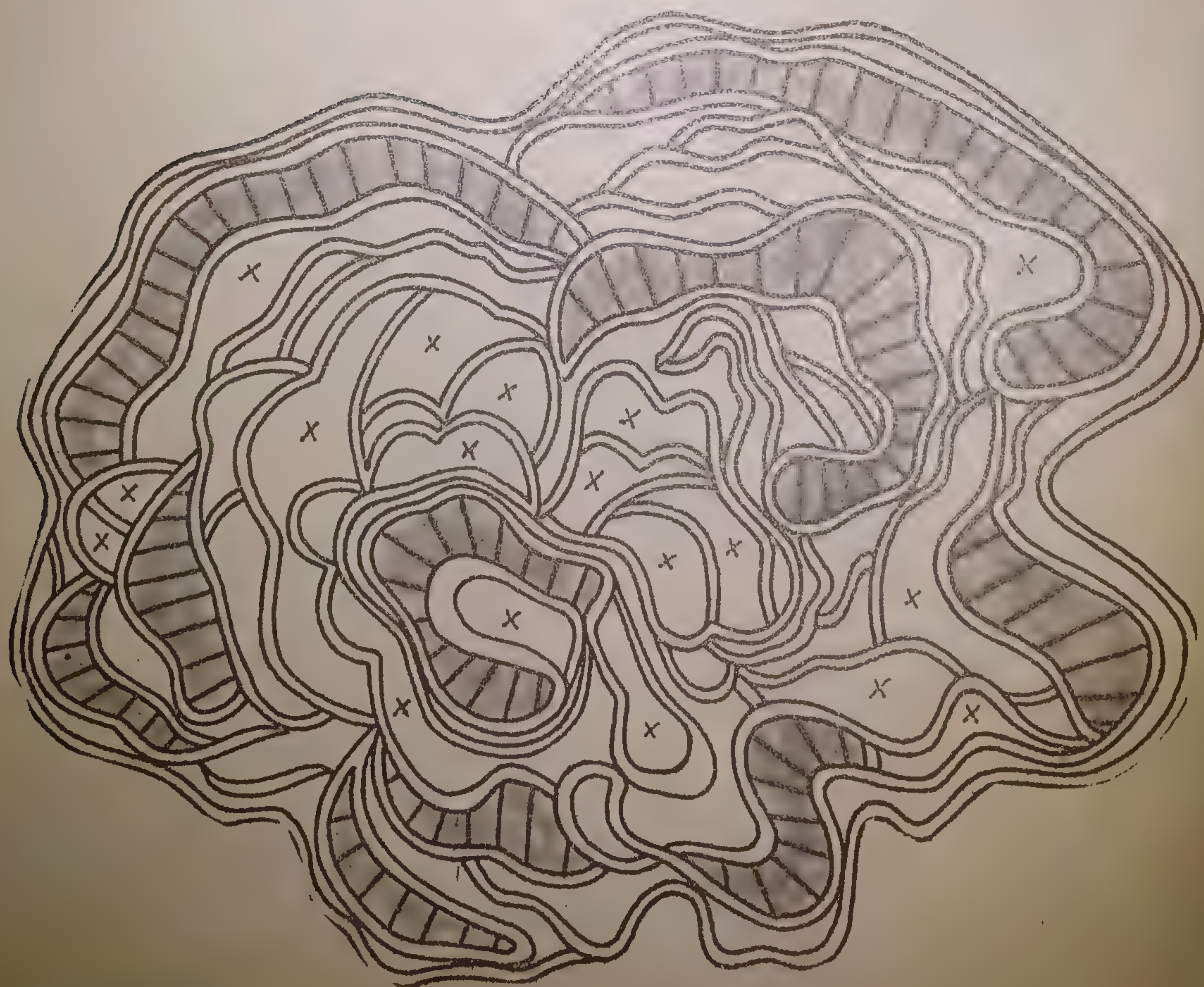
МОДЕЛИ  
ВЫШИВКИ  
ВОРОТНИЧКОВ



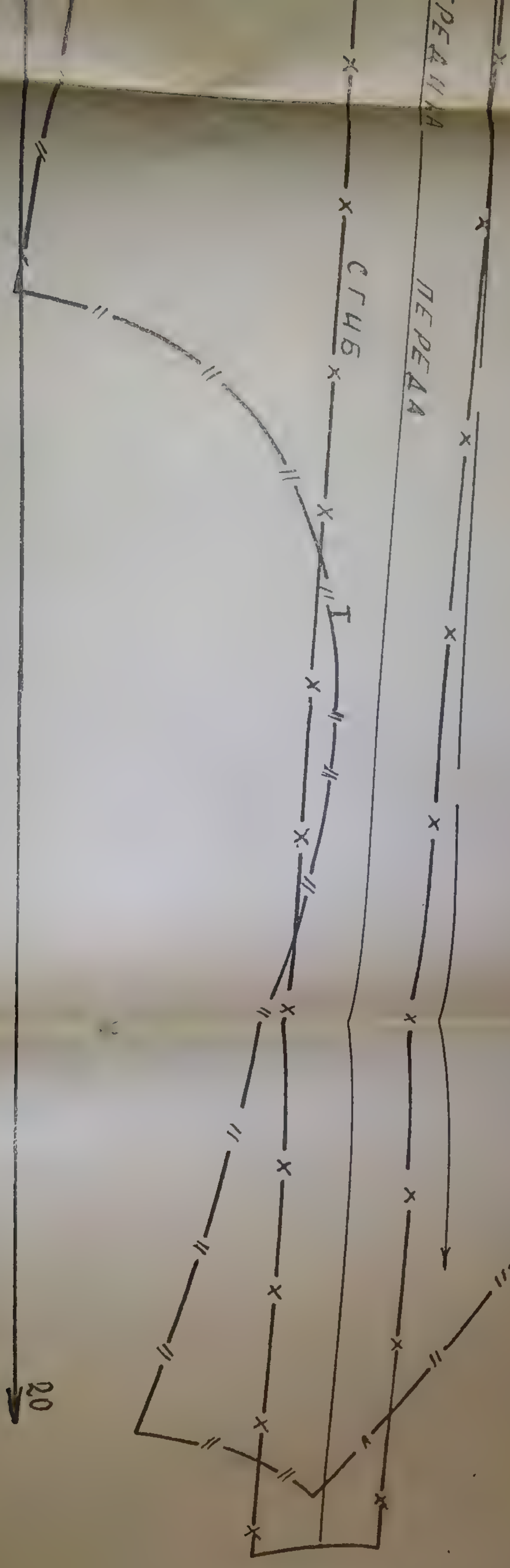
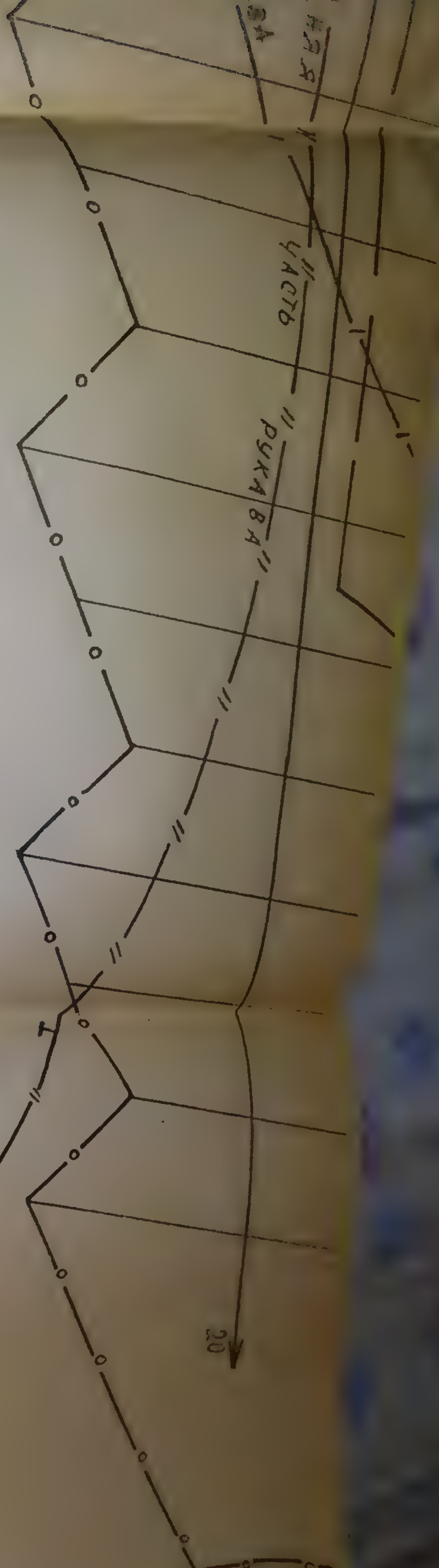




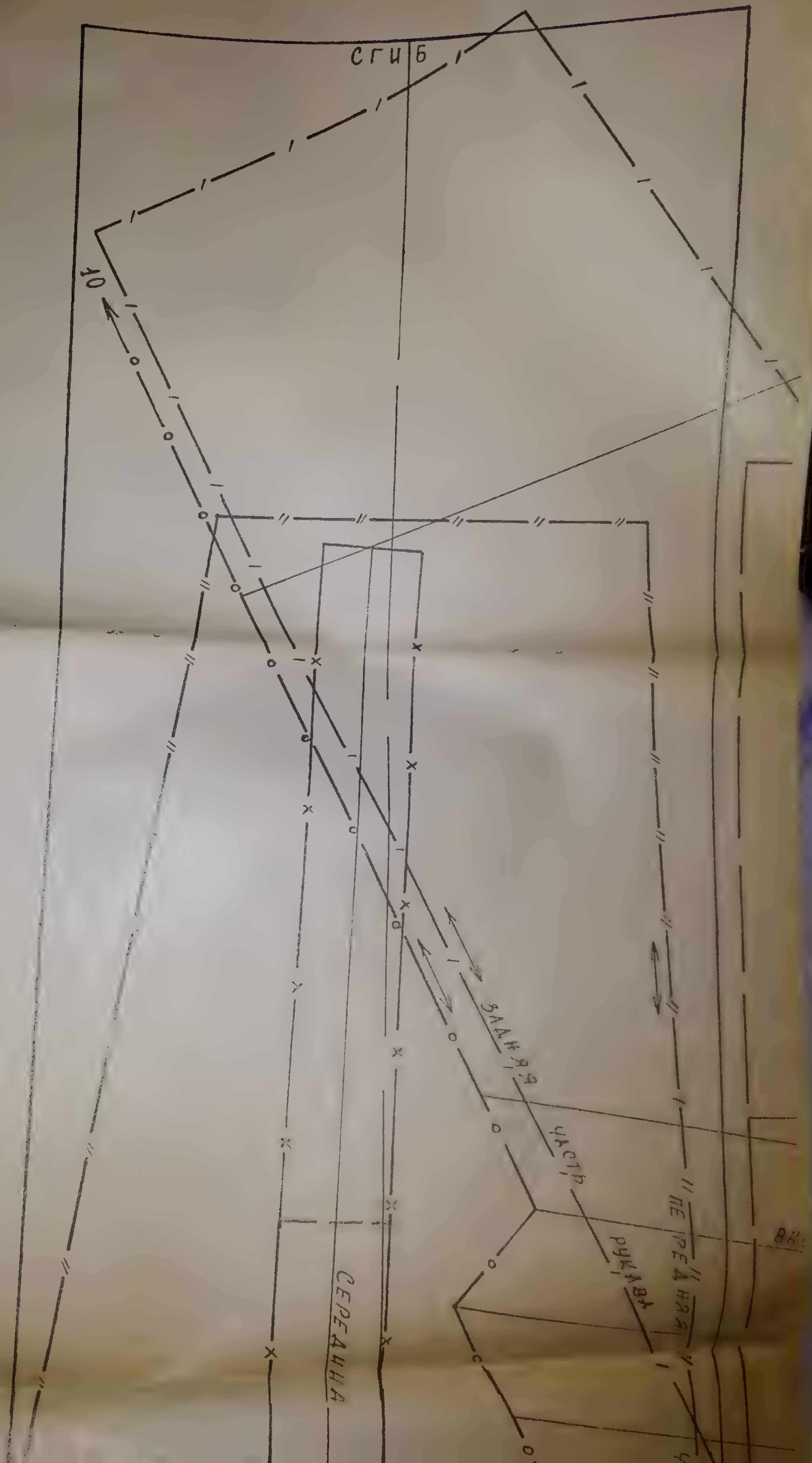
Техника вышивки — прорезная гладь.













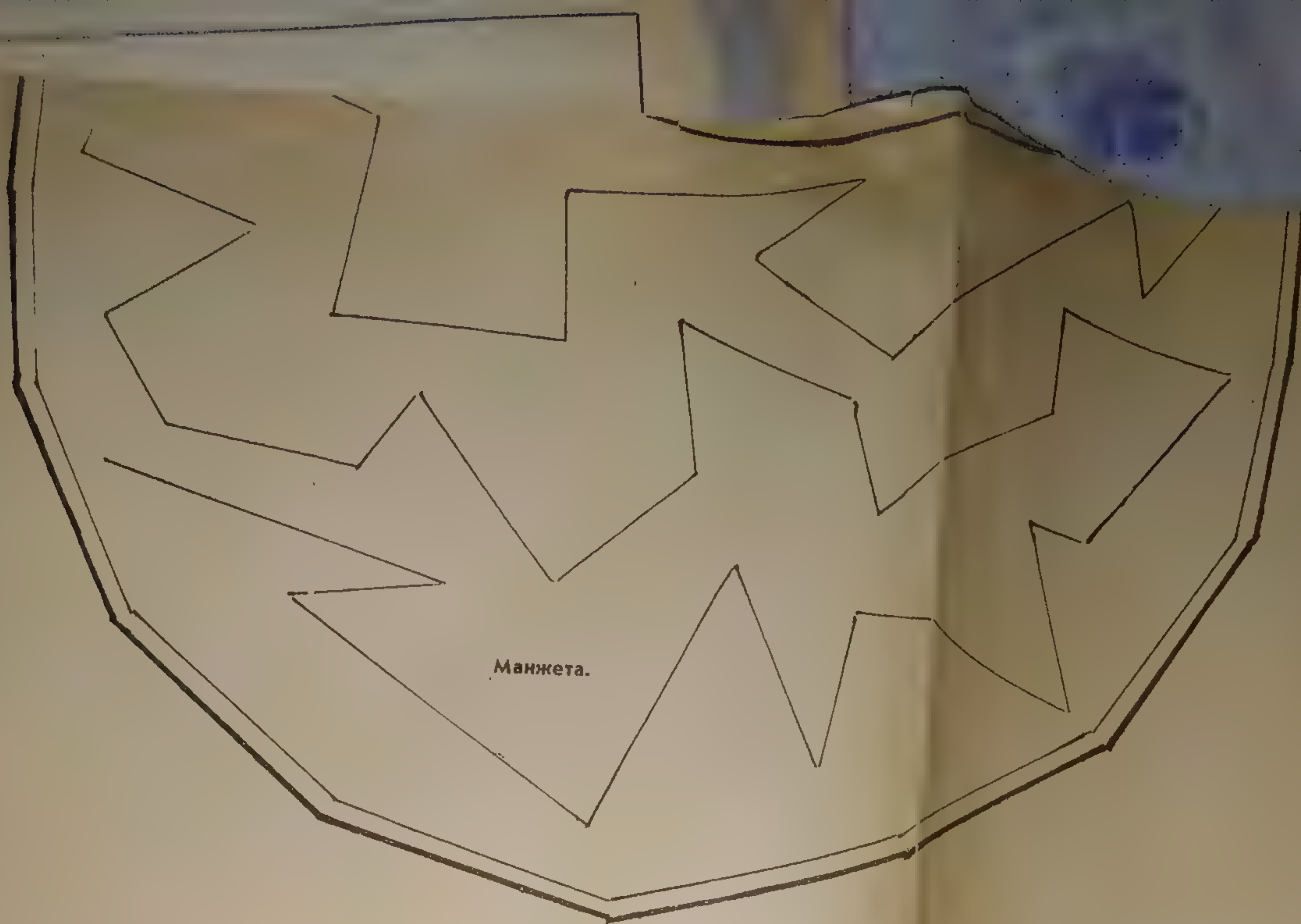


Так можно вышить кофточку. Нитки подобрать по своему вкусу.

Общий вид.

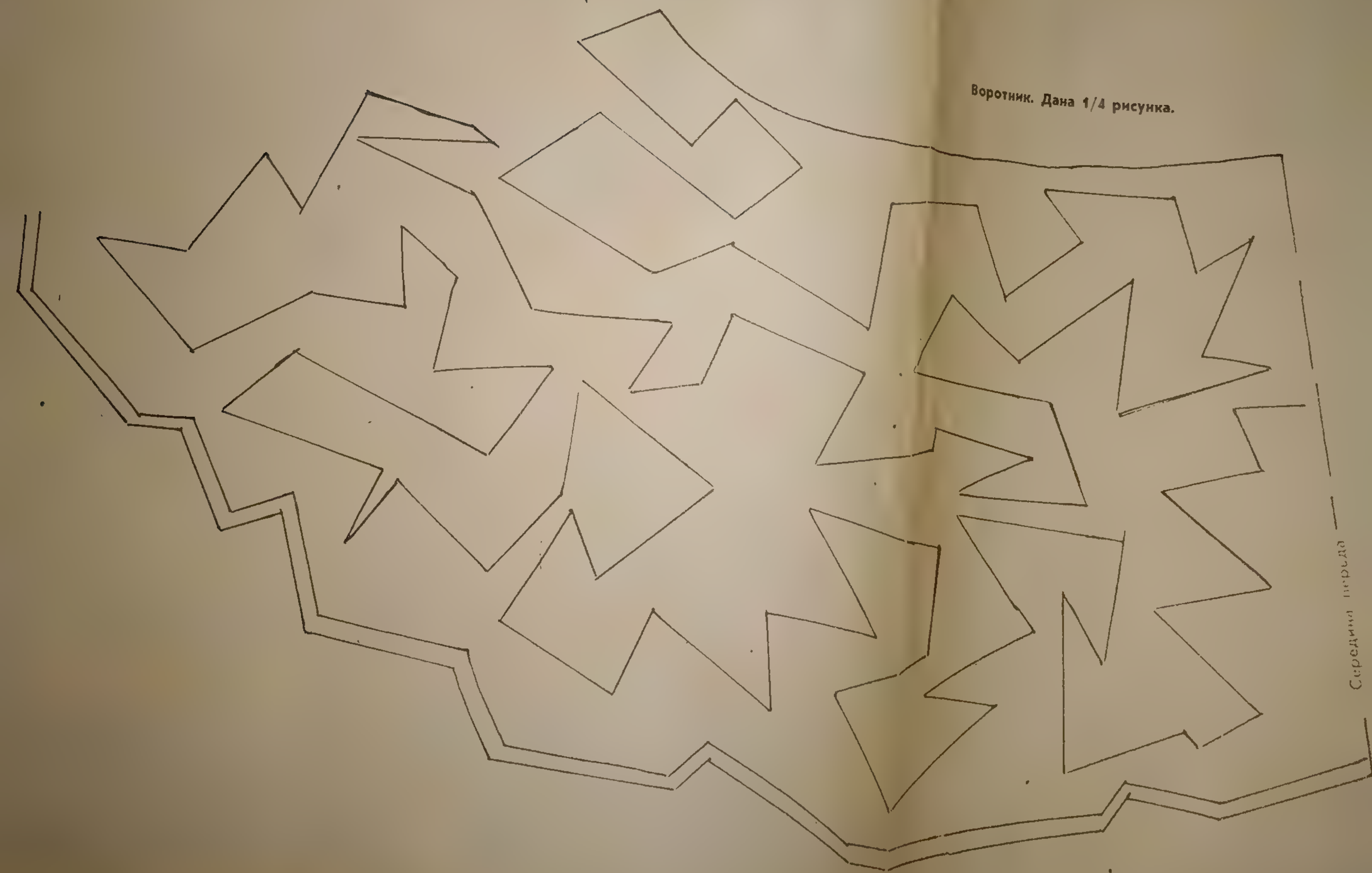






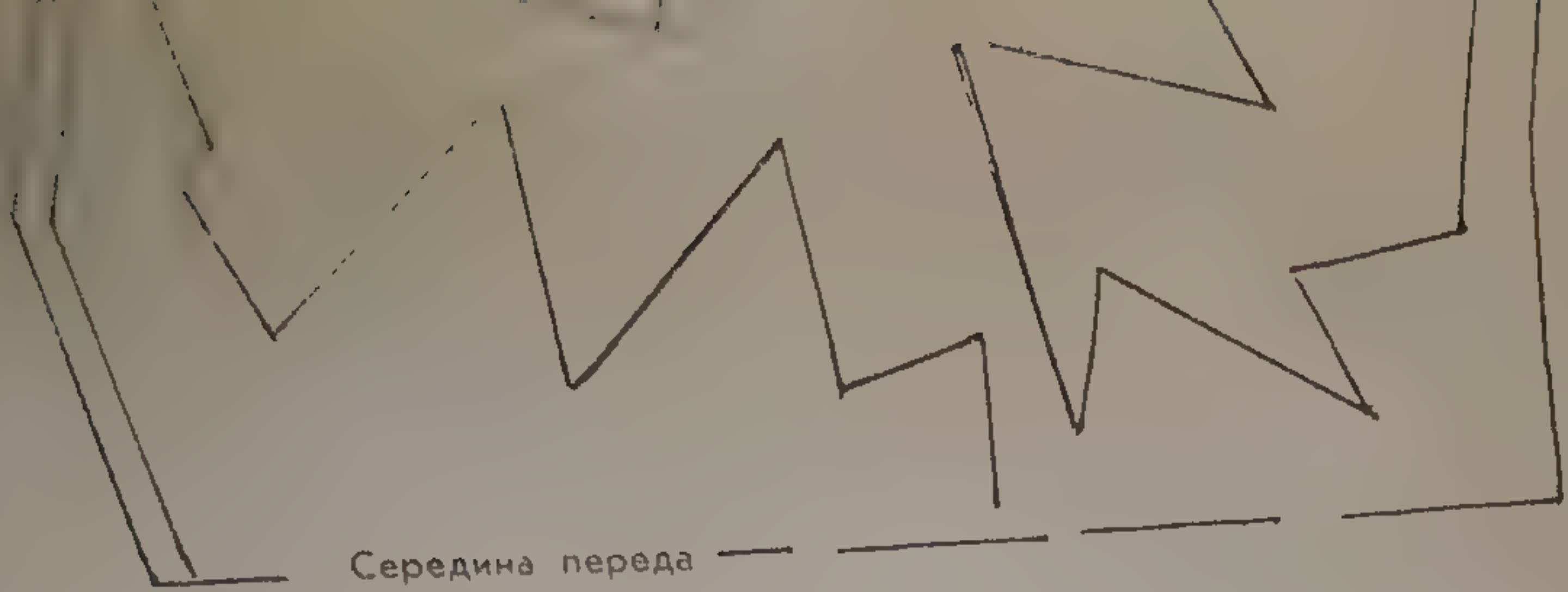
Манжета.

Воротник. Дана 1/4 рисунка.

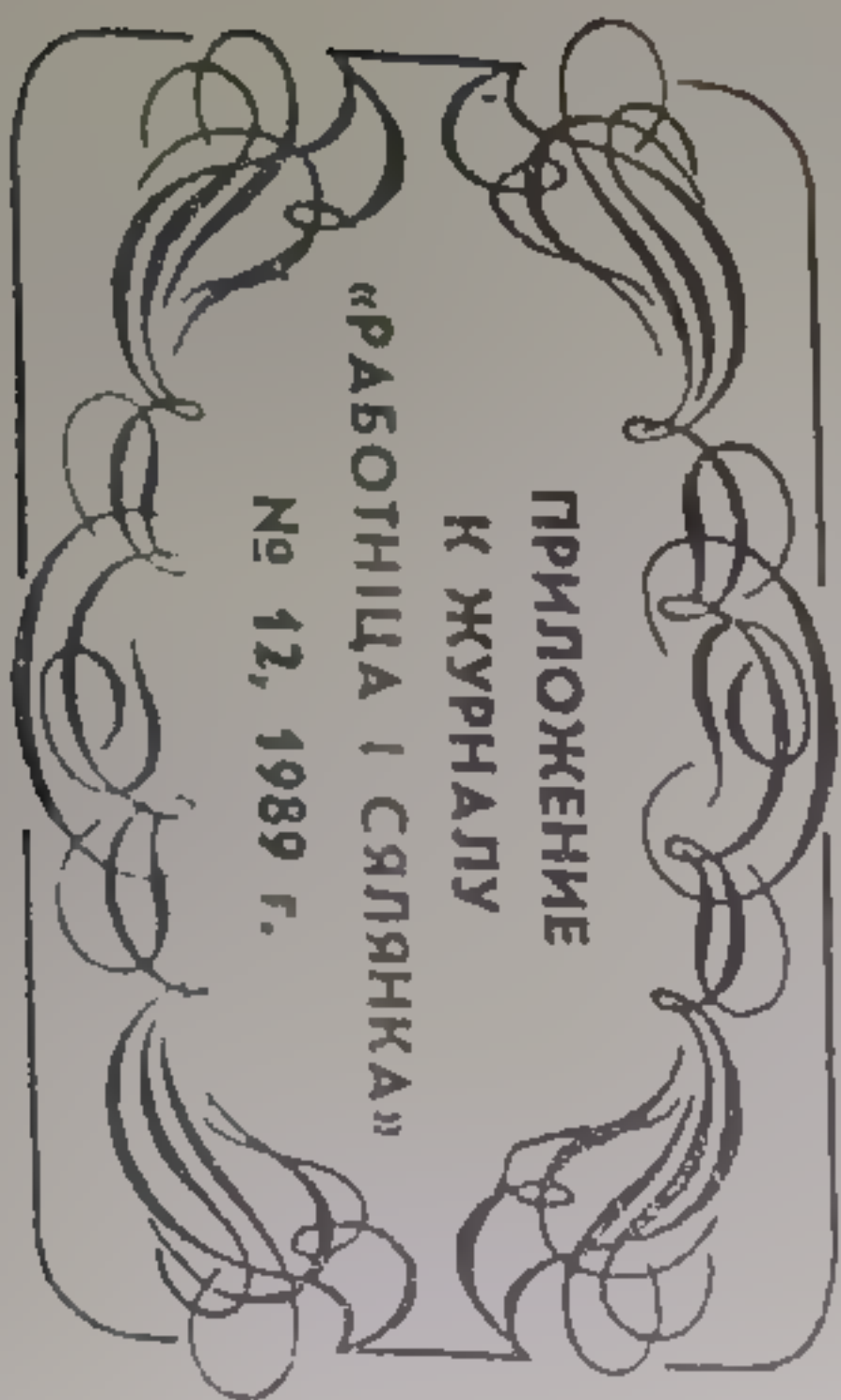


Середина переда





Середина переда



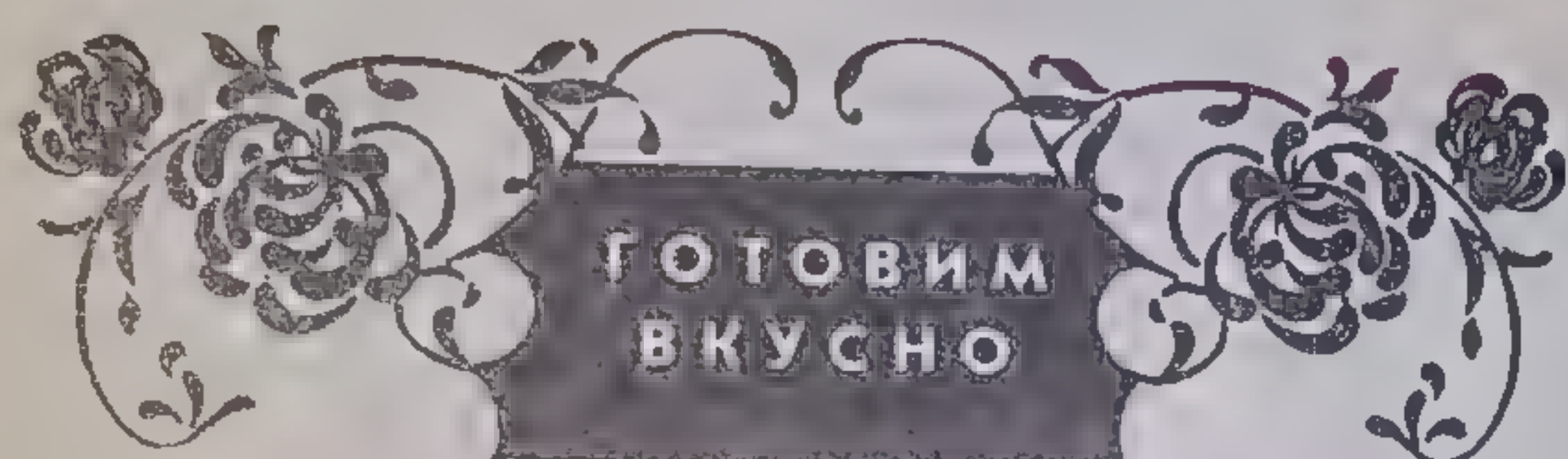


# Апреля



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ  
«РАБОТНИЦА І СЯЛЯНКА»

І 1990



## КАПУСТА, ИЗ КАПУСТЫ, С КАПУСТОЙ

**В СМЕТАНЕ.** Нашинкуйте капусту, положите на 15—20 минут в подсоленный кипяток, охладите. Слегка обжарьте мелко нарубленный лук с двумя ложками сливочного масла, смешайте с капустой, залейте бульоном или водой, посолите по вкусу. Тушите до мягкости на слабом огне, после чего залейте сметаной и подайте на стол.

На 1 кг капусты: 50 г лука, 100 г масла, 200 г сметаны.

**С РИСОМ.** Нашинкуйте капусту. Слегка поджарьте на сливочном масле нарезанный кольцами лук, смешайте с капустой, подлейте немного воды и тушите до мягкости. Затем положите сырой рис, молотый красный перец и снова тушите на слабом огне, пока рис не станет мягким. Для вкуса можно добавить немного помидоров или лимонного сока.

На 1 кг капусты: 150 г масла, 50 г лука, 150 г риса, 3—4 помидора, перец, соль — по вкусу.

**С ОРЕХОВЫМ СОУСОМ.** Нарежьте средней величины кочан капусты и отварите в подсоленной воде, выложите ее тонким слоем на противень, а сверху положите что-нибудь тяжелое. Через час заправьте толчеными орехами, чесноком, нашинкованным репчатым луком, зеленью, черным молотым перцем.

На кочан средней капусты: 2 небольшие луковицы, несколько зубчиков чеснока, полстакана очищенных грецких орехов, зелень по вкусу.

**ТУШЕННАЯ С ПОМИДОРАМИ.** Мелко нашинкуйте капусту, посолите, дайте постоять минут 20. Спелые помидоры потушите без воды в собственном соку, чтобы стали мягкими. Отожмите капусту, сложите в кастрюлю, добавьте протертые сквозь сито помидоры и поставьте на слабый огонь. Прибавьте кусочки обжаренного свиного сала и лука. Вместо свежей капусты можно взять кислую.

На кочан капусты: 1 луковицу, 5 помидоров, масло и сало по вкусу.

**ВАРЕНИКИ С КАПУСТОЙ.** Из свежей капусты готовят фарш, добавляя по вкусу сахар, соль, перец, растительное масло. Капусту тушат и заправляют луком, пассерованным с томатом-пюре и сахаром.

Замешивают пресное тесто. В просеянную муку вливают горячую воду, после тщательного перемешивания добавляют еще воды комнатной температуры, соль, яйца. Снова тщательно вымешивают тесто и оставляют для созревания на 30 минут, затем раскатывают в пласт толщиной 1,5 мм. Раскладывают фарш на тесте в виде шариков, сверху покрывают еще одним слоем теста и вырезают вареники. В кипящую подсоленную воду опускают по одному приготовленные вареники, осторожно отделяя их от дна посуды шумовкой, и варят 6—8 минут на небольшом огне. Подают вареники с луком, жареным на растительном масле или пассерованным с томатом-пюре и сахаром.

На 500 г теста нужно 500 г фарша. Для теста: на 2 стакана муки — неполный стакан (150 г) воды, яйцо, соль. Для фарша: кочан капусты, ст. ложка сахара, перец, уксус по вкусу, 2—3 луковицы, 100 г растительного масла.

**КАПУСТНЫЕ ОЛАДЬИ.** Капусту промойте в холодной воде, мелко нарежьте, положите в кастрюлю с небольшим количеством молока и поварите на маленьком огне. Затем засыпьте манную крупу, сахарный песок, посолите и перемешайте.

Добавьте в тесто сливки и взбитые венчиком белки. Оладьи жарьте на раскаленной сковороде в кипящем топленом масле, сметану подайте отдельно.

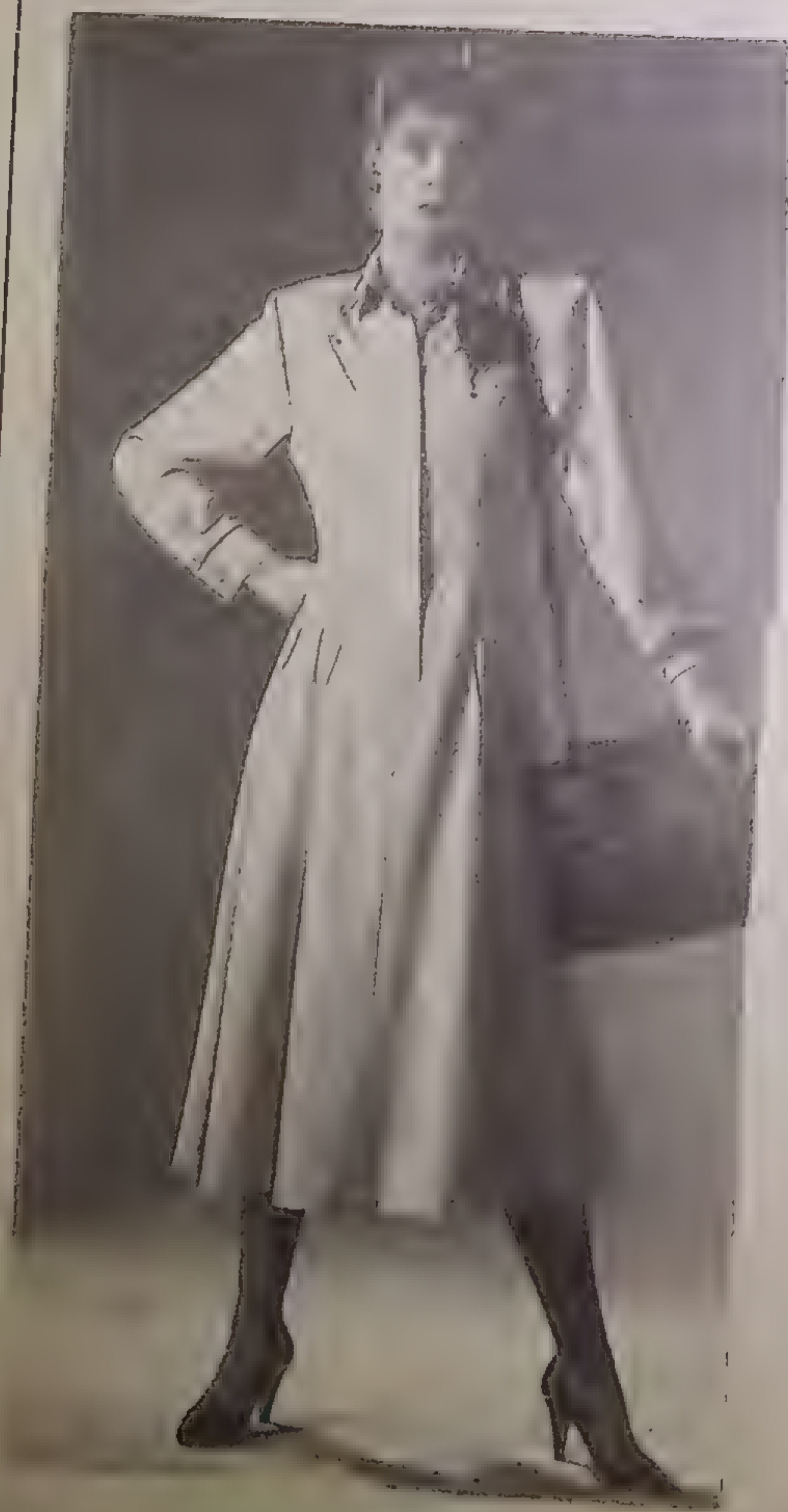
На половину кочана капусты стакан молока, 2—3 ст. ложки манки, 1—2 ст. ложки сахарного песка, полстакана сливок, 4 яйца, 3/4 стакана сметаны.

**ПУДИНГ.** Отварите капусту, протрите через сито. Смешайте с отварным жестковатым рисом, маслом, молоком, сырыми яйцами, добавьте изюм и по вкусу немного сахара и соли. Хорошенько перемешайте, положите в смазанную маслом форму, сверху посыпьте измельченными сухарями и запекайте в духовке.

К столу подавайте со сметаной и сахарным песком.

На кочан капусты (300 г): 2 ст. ложки с верхом риса, 2—3 ложки молока, 2 яйца, 2 ст. ложки топленого или сливочного масла, 100 г изюма, 100 г белых молотых сухарей, сахар, соль.







# Детские вязанные шапочки

ВОЛШЕБНЫЙ  
КЛУБОК



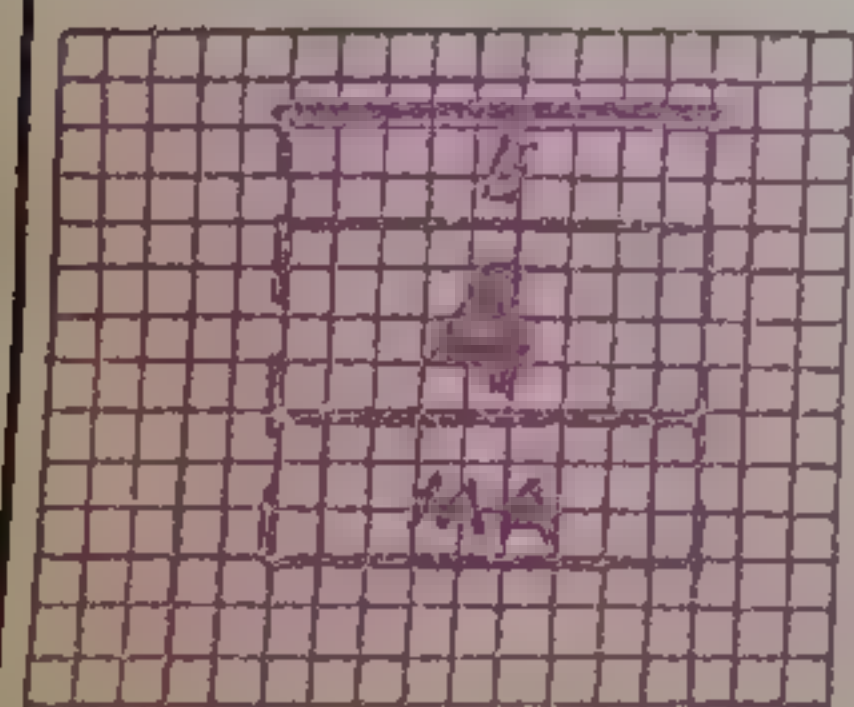
**МАТЕРИАЛ:** нитки средней толщины (100 г около 280 м), 40 г голубых и 10 г белых, круговые спицы № 4 и 5.

Резинка (спицы № 4): \* 2 изн., 1 лиц., 1 изн., 1 лиц. \* Плотность вязки: 21 п.=10 см.

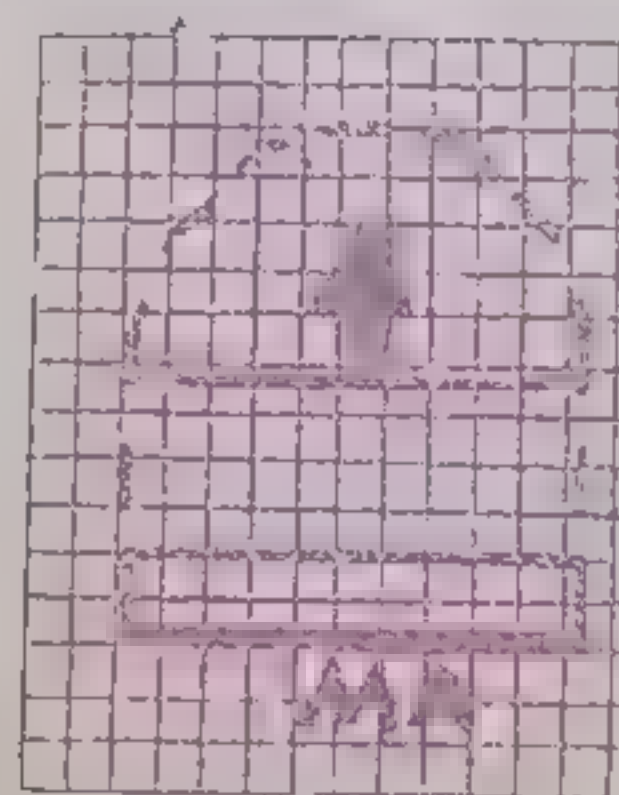
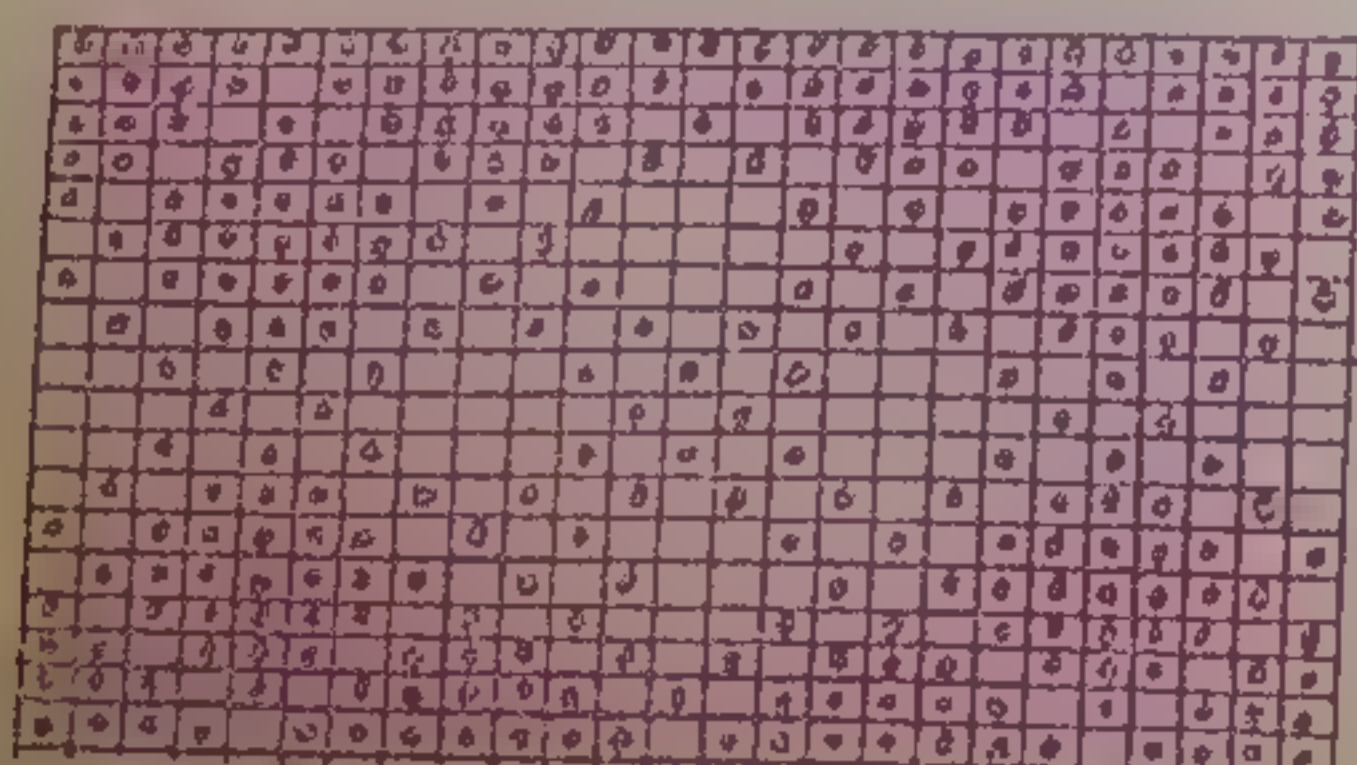
Чулочная вязка (спицы № 5).  
Плотность вязки: 21 п. / 30 р.=10 см.

Орнамент (спицы № 5).  
Плотность вязки: 21 п.=10 см / 18 р.=8 см.

Набрать голубыми нитками 80 п. (38 см) и вязать вкруговую резинкой. После 20 рядов (6 см) вязать орнамент. Раппорт повторять 5 раз. Выполнив орнамент, продолжать вязать чулочной вязкой голубыми нитками. После 4 см (в 13-м ряду чулочной вязки) вязать \* 3 п. вместе лицевой, 1 лиц. \* В следующем ряду постоянно вязать 2 п. вместе лицевыми. Последние 20 п. стянуть вместе на нить. Скрутить шнур длиной 40 см. Концы завязать узлом и распушить бахрому. Шнур пришить к макушке шапочки.



■ = 1 ГОЛУБАЯ ПЕТЛЯ  
□ = 1 БЕЛАЯ ПЕТЛЯ



■ = 1 ГОЛУБАЯ ПЕТЛЯ  
□ = 1 БЕЛАЯ ПЕТЛЯ

18 рядов орнаментом по рисунку и еще 4 ряда белыми нитками платочной вязкой. Продолжать работу голубыми нитками чулочной вязкой. Для получения нужной формы сначала после 5 см (16 рядов чулочной вязки), а затем еще 4 раза в каждом 4-м ряду сделать равномерно 8 убавлений, провязывая по 3 п. вместе лицевыми. Места убавлений расположены друг над другом. Последние 16 петель стянуть вместе на нить. На макушке прикрепить синий помпон.



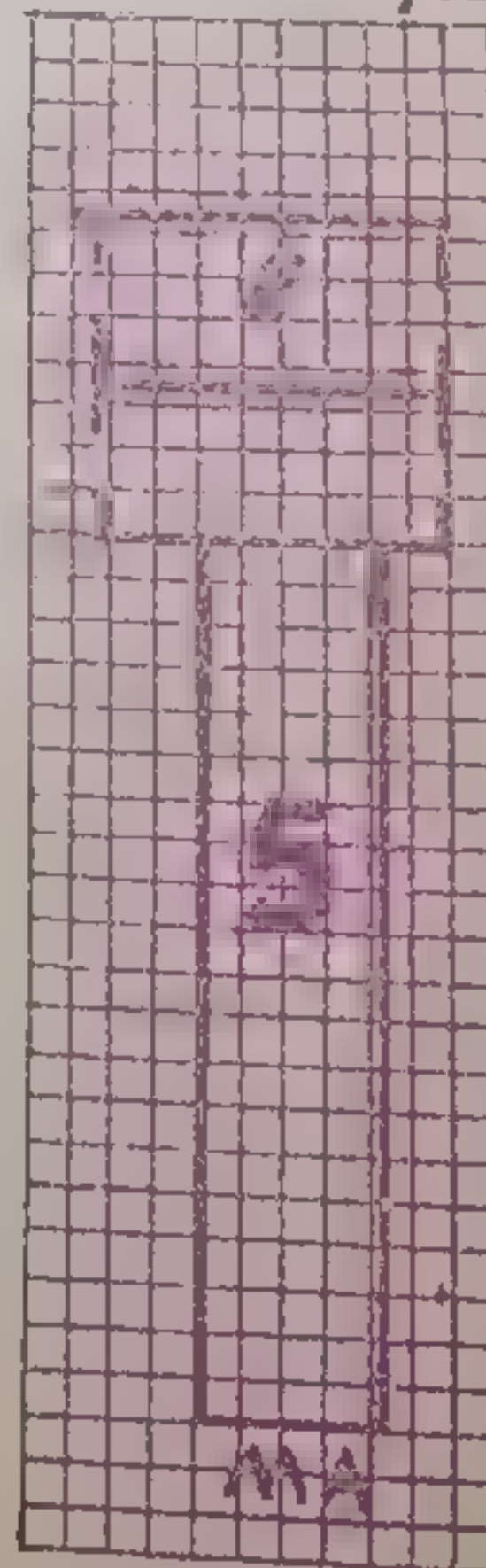
**МАТЕРИАЛ:** тонкие шерстяные нитки (100 г или около 380 м), 50 г розовых и 10 г белых, круговые спицы № 3.

Резинка 1×1.  
Плотность вязки: 26 п.=10 см.  
Чулочная вязка.  
Плотность петель: 26 п. / 36 р.=10 см.

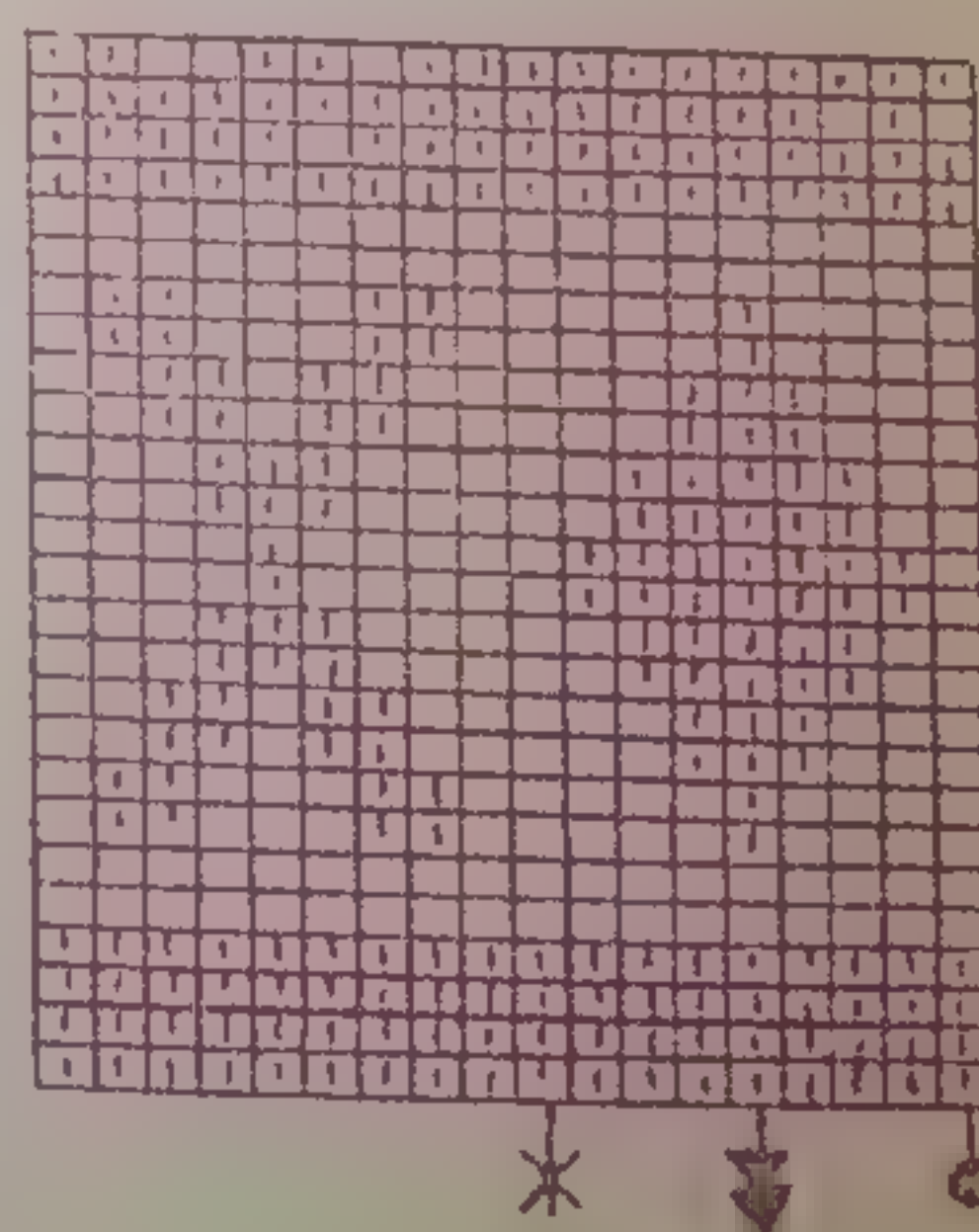
Орнамент.  
Плотность вязки: 26 п. / 38 р.=10 см.

Начинать с вязания ушек. Набрать по 23 п. (9 см) и вязать резинкой. После 40 см (136 рядов) набрать петли между ушками для вязания основной части шапочки: по переднему краю 11 см (29 п.) и по заднему краю 6 см (15 п.). Затем вязать вкруговую орнамент (7 см=26 р.), продолжать работать чулочной вязкой розовыми нитками.

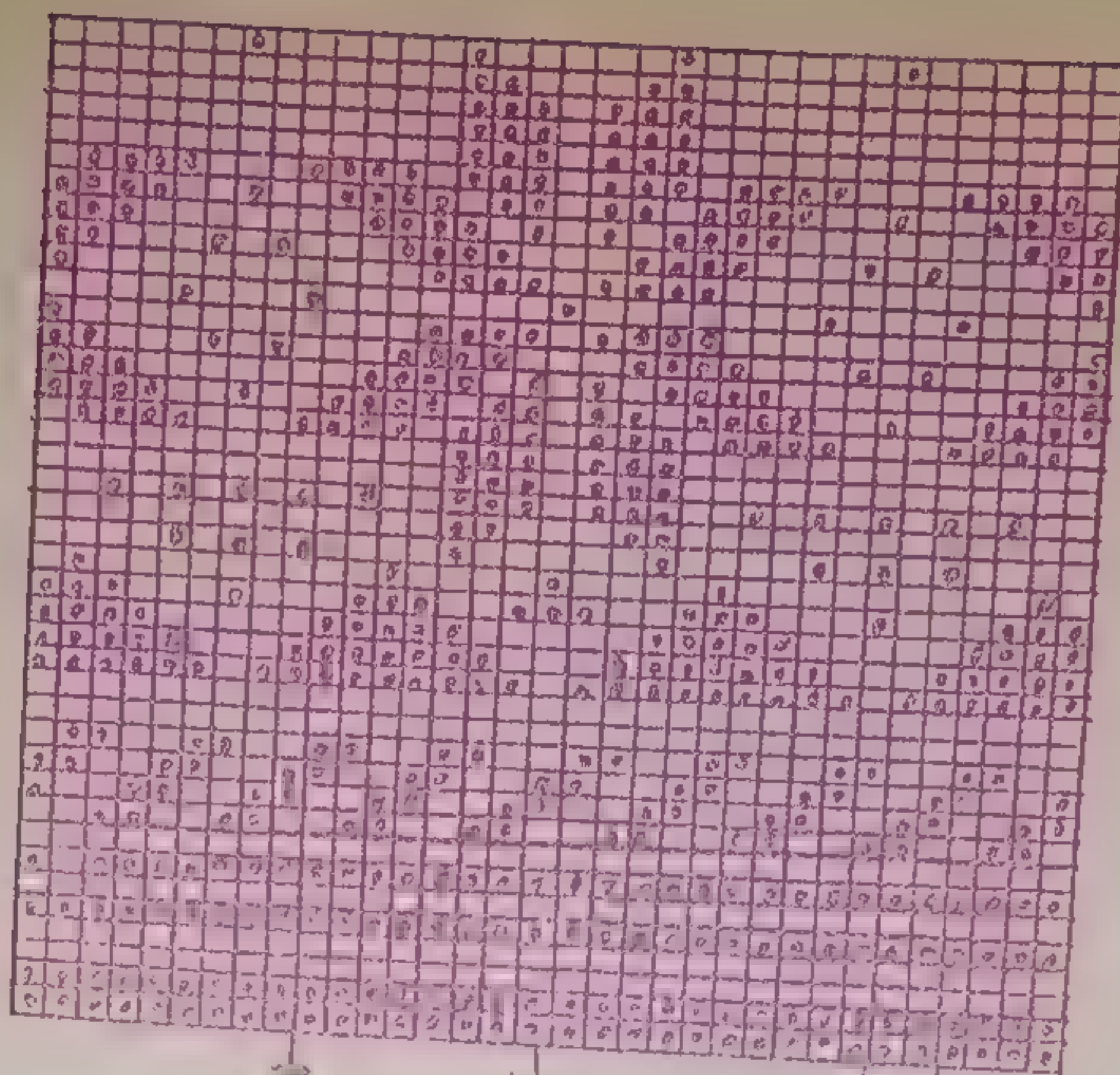
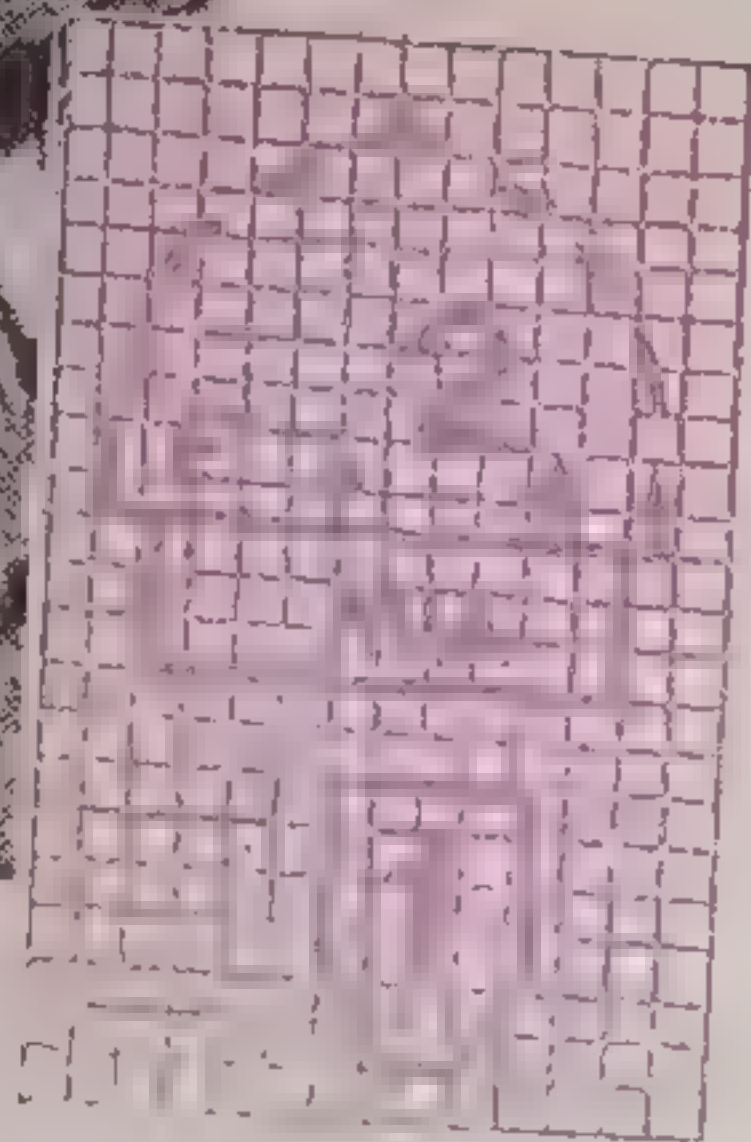
После 8 см (в 30-м ряду после выполнения орнамента) вязать \* 3 п. вместе (т. е. 2 п. вм. снять, как при провязывании лицевой, 1 п. лиц., снятые петли перебросить через провязанную) и 1 п. лиц. \* Еще 2 ряда вязать чулочной вязкой, а затем оставшиеся петли стянуть на нить.



■ = 1 РОЗОВАЯ ПЕТЛЯ ПЛАТОЧНОЙ ВЯЗКИ  
□ = 1 БЕЛАЯ ПЕТЛЯ ЧУЛОЧНОЙ ВЯЗКИ







■ — 1 ЧЕРНАЯ ПЕТЛЯ  
□ — 1 ЗЕЛЕНАЯ ПЕТЛЯ

через провязанную). Места убавлений расположены друг над другом. На последних 10 петлях провязать еще 6 рядов. Затем петли стянуть на нить.

**МАТЕРИАЛ:** нитки средней толщины (100 г около 340 м), 30 г зеленых и 20 г черных, круговые спицы № 3,5 и 4

Резинка 1×1 (спицы № 3,5).  
Плотность вязки: 26 п. / 32 р. = 10 см.

Чулочная вязка.  
Плотность вязки: 23 п. / 34 р. = 10 см.

Орнамент. Спицы № 4.  
Плотность вязки: 23 п. = 10 см / 26 р. = 9,5.

1. Завязки. Набрать зелеными нитками [3 п. + 2 кр.] и вязать резинкой. Возле каждой кромочной петли в лицевом ряду 1 петля должна быть лицевой. После 30 см (96 рядов) начинать вязать ушко. Для этого в 1-м и еще 3 раза в каждом 4-м ряду из лицевой петли, находящейся рядом с кромочной, вытягивать 3 п. (1 лиц., 1 накид, 1 лиц.). При этом накид в изнаночном ряду вязать лицевой за заднюю стенку. После 12 см (38 рядов) петли снять на булавку.

2. Основная часть. Набрать зелеными нитками 100 п. (38 см) и вязать вкруговую резинкой 20 рядов (6 см). Затем вязать орнаментом по рисунку. Раппорт повторять 5 раз. При этом в 1-м ряду (на чертеже — расстояние между стрелками) прихватить 2 ушка, провязывая постоянно вместе лицевой 1 п. основной части с 1 п. ушка. После выполнения орнамента вязать зелеными нитками чулочной вязкой. Для получения формы во 2-м ряду сделать 5 равномерных убавлений (между звездами) и еще 4 раза в каждом 4-м ряду сделать 10 убавлений, провязывая по 3 п. вм. (т. е. 2 петли снять, как при провязывании лицевой, 1 лиц., снятые петли перебросить



**МАТЕРИАЛ:** нитки средней толщины (100 г около 250 м), 40 г голубых, 20 г бирюзовых и 10 г белых, прямые и круговые спицы № 3,5.

Резинка 2×2.  
Плотность вязки: 25 п. / 26 р. = 10 см.

Чулочная вязка.  
Плотность вязки: 18 п. / 26 р. = 10 см.

Узор цветных полос.  
Плотность вязки: 18 п. / 34 р. = 10 см.

1 и 2 ряды — белый.

3 и 4 ряды — бирюзовый.  
5 ряд — голубой.  
6 и 7 ряды — бирюзовый.  
8 ряд — голубой.  
9 и 10 ряды — бирюзовый.  
11—16 ряды, как ряды 5—10.  
17—29 ряды, как ряды 1—13.  
30—33 ряды, как ряды 1—4.  
34 ряд — голубой.  
35—39 ряды, как ряды 3—7.  
40 ряд — белый.  
41 и 42 ряды — бирюзовый.  
43 ряд — голубой.  
44 и 45 ряды — бирюзовый.  
46 ряд — белый.  
47 ряд — голубой.  
48 и 49 ряды — бирюзовый.

При этом, работая по кругу, белые и голубые ряды вязать постоянно лицевыми петлями, а бирюзовые — 1 ряд лиц. петлями, 1 ряд изн. петлями.

Начинать работу с вязания завязок. Набрать голубыми нитками 6 п. + 2 кр. и вязать резинкой. На лицевой стороне работы возле кромочных петель находятся лицевые. Для получения ушек после 14 см (36 рядов) надо увеличить число петель. Для этого в 37-м ряду между 2 изнаночными петлями вывязать 2 петли из промежутка (1 лиц., 1 лиц. за заднюю стенку). Затем в каждом из 12 лицевых рядов набрасывать по 1 накид возле краев (2 лиц., 1 изн.). В изнаночных рядах накиды провязывать по рисунку (лиц. или изн.).

После 24 см (64 ряда) набрать петли голубыми нитками между ушками для вязания основной части шапочки: по переднему краю 20 п. (11 см) и по заднему краю 4 петли (3 см). В каждом ушке 6 раз 2 изн. петли вязать вместе изнаночной. Затем продолжать вязать (80 п. = 43 см) по кругу узором цветных полос. При смене цвета нити перекрещивать на задней стороне шапочки. Для получения округлой формы после 9,5 см (в 32-м ряду), а затем еще 5 раз в каждом 3-м ряду сделать 5 равномерных убавлений по 2 п. вместе лицевой. Места убавлений смещены. После 14 см (49 рядов узором цветных полос) вязать голубыми нитками чулочной вязкой. Причем в 1-м ряду и еще 3 раза в каждом 2-м ряду сделать 10 равномерных убавлений, провязывая по 2 п. вместе лицевой. Места убавлений расположены друг над другом. Последние 10 п. стянуть вместе на нить. На макушке пришить голубой помпон.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Масштаб: 1 клетка = 2×2 см.

МА — начало вязания.

Е — обозначение напуска.

\*...\* — знак повторения.

↓ ↓ — обозначение раппорта на схеме.

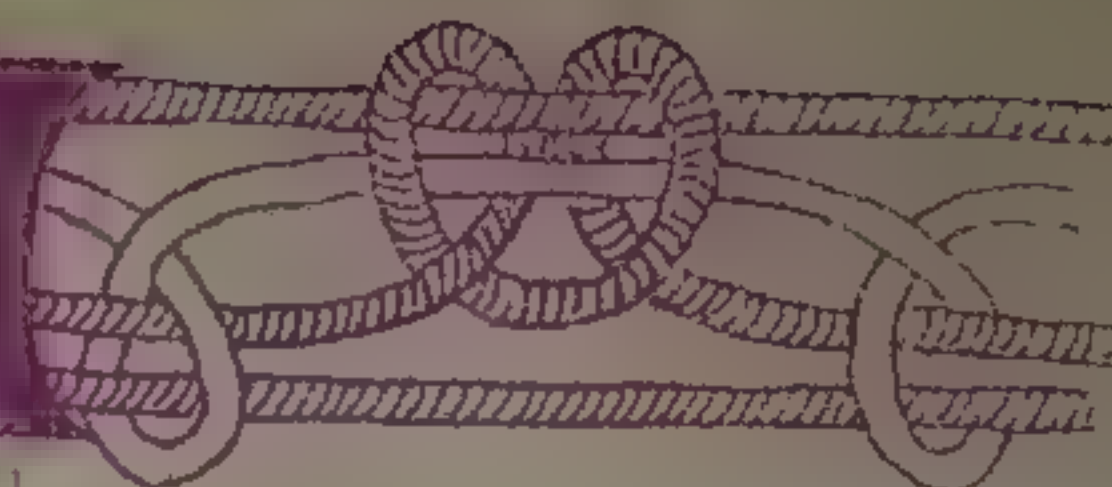
При вязании орнамента менять цвет нити перекрещиванием на задней стороне работы.

Перевод с немецкого  
И. ВРУБЛЕВСКОЙ



# АБАЖУР как новый

МАКРАМЕ



Для работы приготовьте каркас старого абажура без обтяжки: расстояние между нижним кольцом (диаметр 41 см) и верхним (диаметр 8 см) 20 см, кольца соединены между собой 12 стойками. Для плетения понадобится 160 м белого шелкового шнура толщиной 3—4 мм, 42 м белой шелковой нити толщиной 1,5 мм и 1 м 40 см хлопчатобумажной бахромы того же цвета. Длина бахромы 9 см.

1. Нижнее кольцо каркаса и стойки обмотайте шелковым шнуром. Поставьте каркас кверху дном и на среднюю часть каждого сектора навесьте способом 2 (рис. 1) по 6 сложенных пополам двухметровых шнуров.

2. В секторах сплетите выпуклые «кокили» (рис. 4). Для этого распределите 12 концов в каждом секторе



так: разделите концы поровну и завяжите 2 двойных плоских узла (1 рабочая нить — 4 узелковые — 1 рабочая). Затем, используя 6 нитей от правого узла как рабочие и 6 от левого как узелковые, выполните узор «кокиль» из 6 наклонных брид. Все концы завяжите горизонтальными репсовыми узлами (рис. 2) на дополнительной проволоке или жесткой нити, которую уложите под «кокилями» фестонами, закрепляя их за стойки каркаса.

3. Распределите концы по 4 и двойными плоскими узлами (рис. 3) сплетите сетку высотой 15 см, постепенно уменьшая расстояние между узлами.

4. Перераспределите концы по 6 и сплетите 24 цепочки из двух-трех двойных плоских узлов (1—4—1). Далее соедините по 12 концов и сплетите 12 цепочек (1—10—1) такой же длины. Рабочие нити каждой цепочки завяжите горизонтальными репсовыми узлами на верхнем кольце. Узелковые нити цепочек подрежьте и обработайте клеем.

5. Сплетите 12 парных листочков. Для каждого нарежьте 3 шелковые нити толщиной 1,5 мм: 2 длиной 1,5 м и 1 длиной 80 см. Левый конец короткой нити заколите на подушке и навесьте на него как на основу способом 2 сложенные вдвое 2 нити длиной 1,5 м — образовалось 5 концов, включая правый конец основы. Теперь сплетите вплотную друг к другу 1-ю группу из 5 горизонтальных брид сначала в направлении слева направо. Затем, развернув налево узелковую нить последней бриды (место поворота заколите), сплетите столько же брид 2-й группы в противоположном направлении. Образовался угол с вершиной, повернутой вправо (заготовка для 1-го листочка) — рис. 5. 3-ю группу сплетите аналогично 1-й, 4-ю группу выполните, как 2-ю (заготовка для 2-го листочка). Теперь сшейте начало 1-й группы брид с концом 4-й группы и скрепите листочки в средней части.

6. Готовые листочки прикрепите на стойке между «кокилями». По нижнему краю каркаса пришейте хлопчатобумажную бахрому.

Автор М. А. КУЗЬМИНА



Рис. 1. Навешивание нити способом 1.

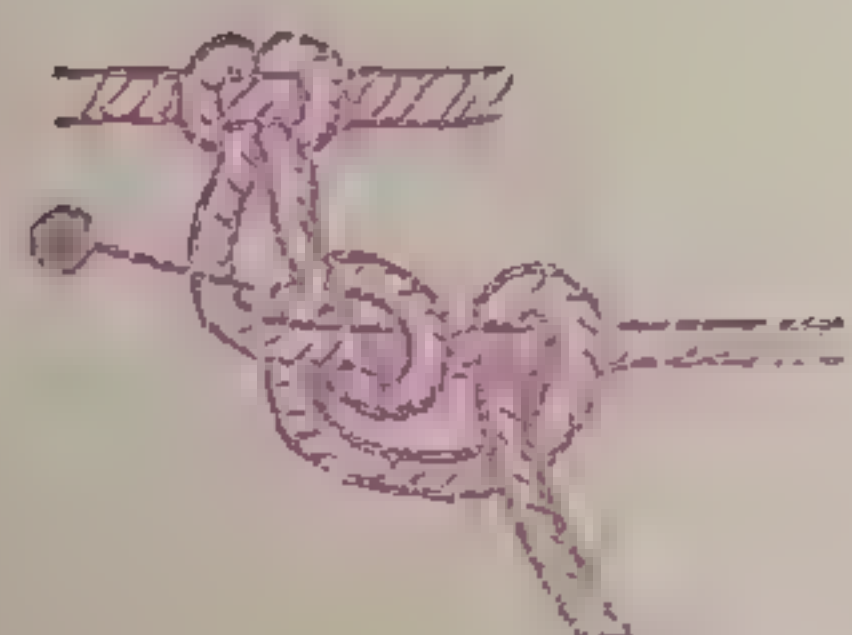


Рис. 2. Горизонтальный репсовый узел.



Рис. 4. Узор «кокиль».

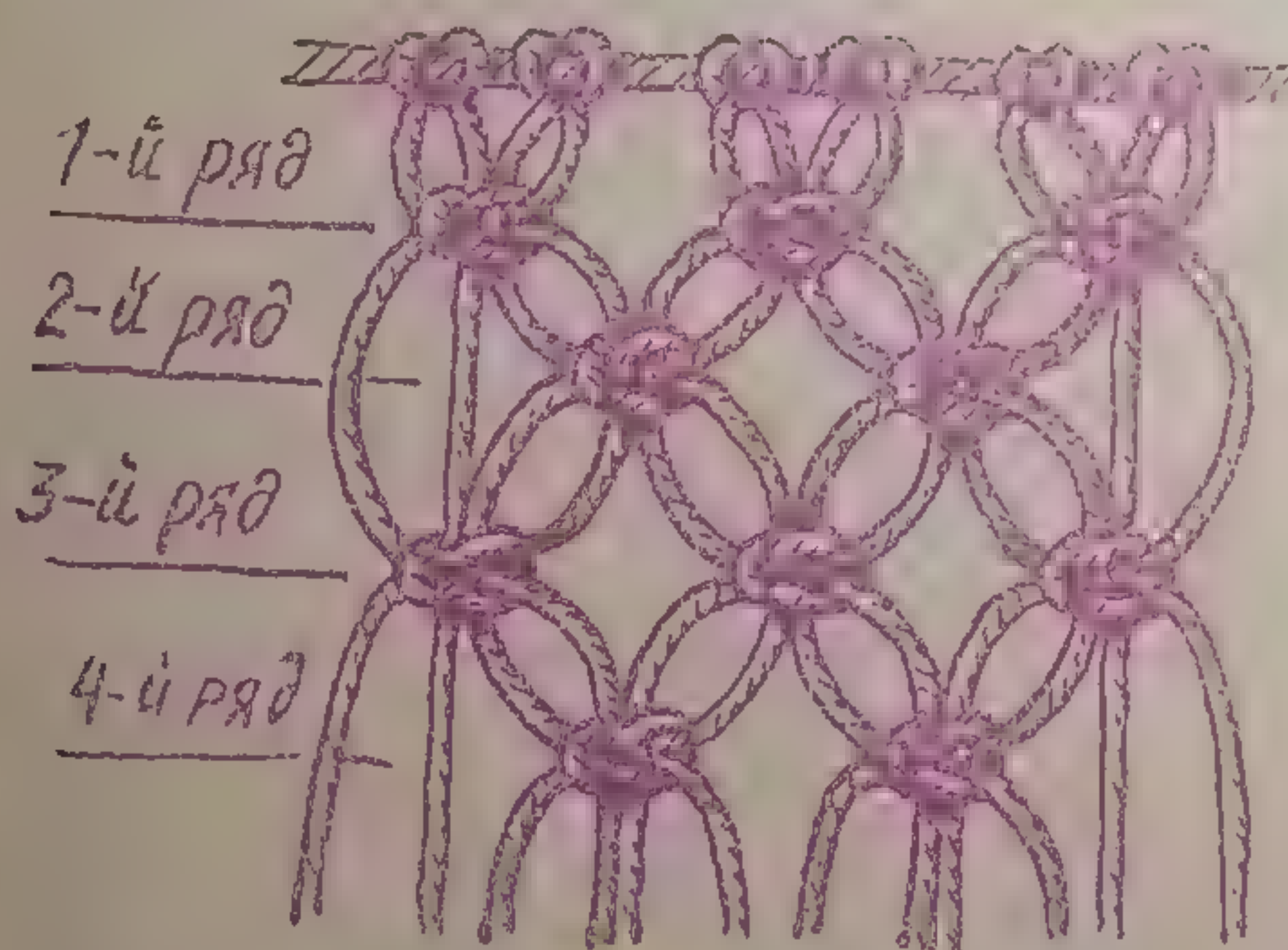


Рис. 3. Сетка из двойных плоских узлов в шахматном порядке.

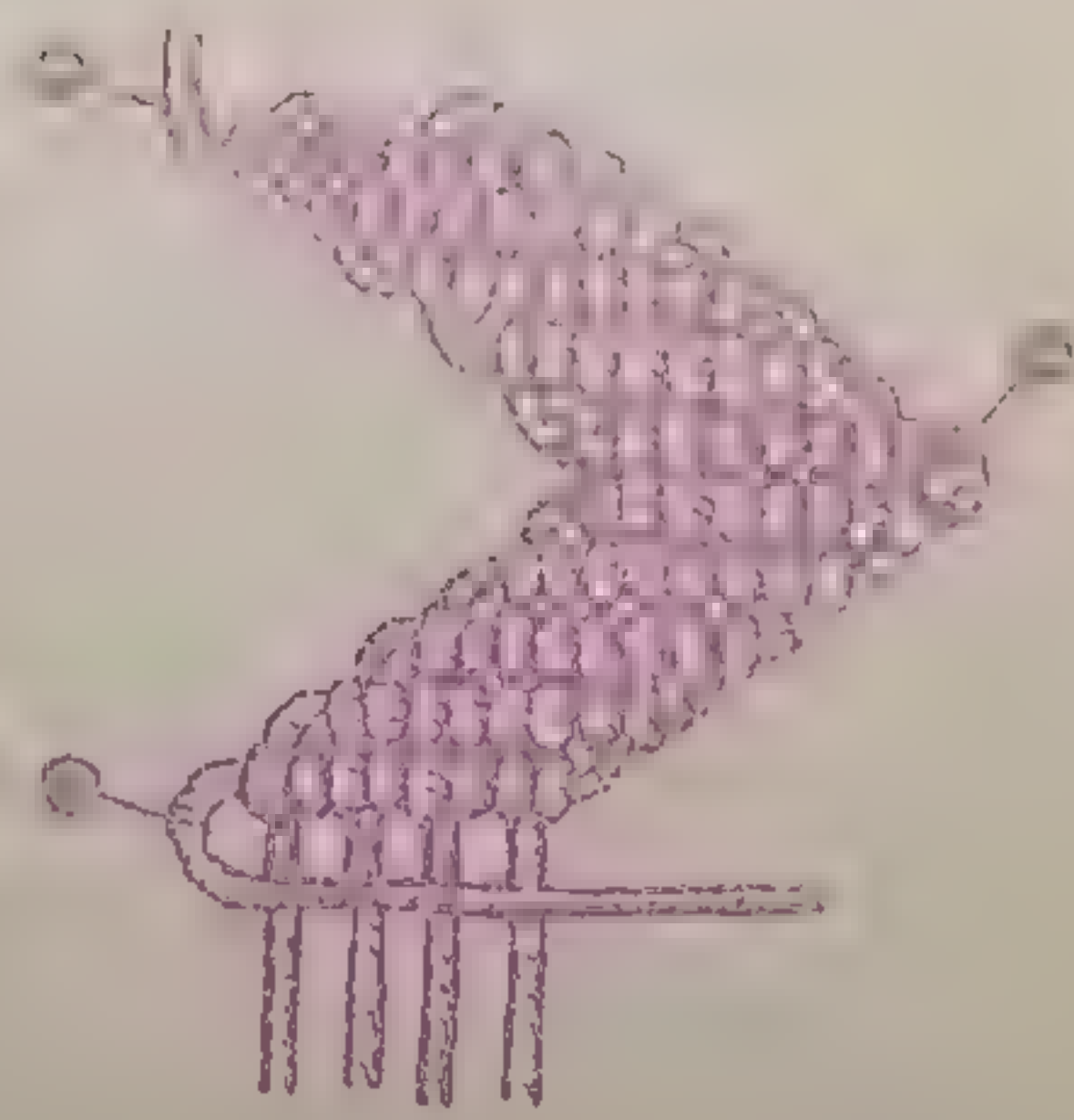


Рис. 5. Заготовка для листочка из горизонтальных брид.

## КЛЮЧ К РАБОТЕ

Условимся, что нити, которыми завязывают узлы, называются рабочими нитями; нити, вокруг которых завязывают узлы, — узелковыми. Брида (горизонтальная, наклонная, вертикальная) — это ряд репсовых узлов, расположенных на одной узелковой нити.



## ГРИБ ИНДИЙСКИХ ЙОГОВ

После публикации материала о чайном грибе читательницы И. Киселева, М. Рахманова и другие просят рассказать еще и о молочном. Мы обратились к врачу по гигиене питания Минской городской санитарно-эпидемиологической станции М. Новичковой.

В нашей стране отсутствуют официальные публикации об испытаниях «молочного гриба» в клинических условиях. Сообщаем некоторые сведения о его применении, взятые из польских источников.

Молочный гриб (так называемый гриб индийских йогов) привезен из Индии. Он культивируется монахами Тибета и применяется йогами для лечения разных заболеваний. Напиток молочнокислого гриба хорошо утоляет жажду, восстанавливает силы, снимает усталость. При его употреблении происходит общее улучшение обменных процессов в организме (регулируется обмен веществ, тормозится процесс старения). Отмечается хороший эффект при колитах, гастритах, язвенной болезни желудка. Обладает противохолестериновыми свойствами. Есть сведения об улучшении состояния при заболеваниях печени и желчных путей, при желчно-каменной болезни, сердечных заболеваниях. Отмечен положительный эффект при воспалительных состояниях у людей, которым противопоказано употребление антибиотиков, при воспалении десен, тромбозах, варикозном расширении вен.

Напиток молочнокислого гриба незначительно снижает артериальное давление, поэтому больным с пониженным давлением не рекомендуется длительно

употреблять его (необходимо вдвое сократить сроки лечения, одновременно пить крепкий чай или кофе или вообще отказаться от лечения грибом).

Используется однодневный молочнокислый напиток молочного гриба. Рекомендуется длительное, с перерывами употребление его, желательно на ночь. Пить надо 20 дней без перерыва, затем сделать длительный перерыв и снова пить 20 дней. Лечение длится шесть месяцев. Если возникает необходимость продолжить, то через месяц перерыва курс лечения можно повторить.

Четыре чайные ложки гриба заливают половиной литра свежего молока (посуда должна быть стеклянная, эмалированная или глиняная). Хранить в темном, прохладном месте. Через 24 часа молоко процеживают через чистую бязь или марлю (можно использовать сито, дуршлаг), гриб хорошо промывают прокипяченной охлажденной водой и снова заливают молоком. Через 17 дней гриб удваивается в размерах и его можно делить пополам.

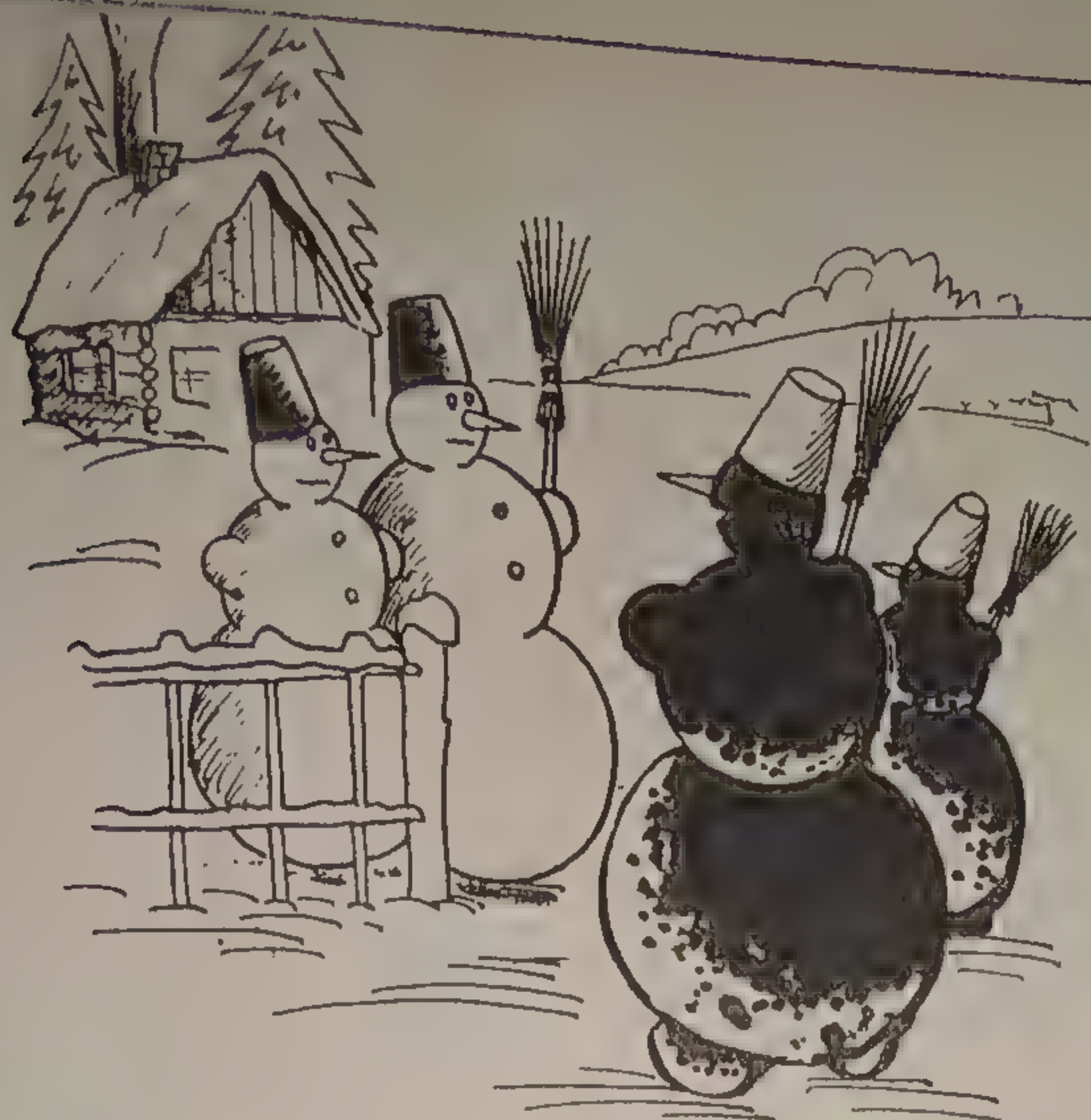
Непромытый гриб через 48 часов погибает, и его употребление вместо пользы может принести вред. Следует помнить, что подход к употреблению напитка из молочного гриба должен быть строго индивидуальный, с учетом самочувствия и состояния здоровья. Количество молочного гриба на один прием тоже определяется индивидуально в каждом конкретном случае с учетом возраста, особенностей организма и времени года.

Молочнокислый напиток из гриба индийских йогов достоин занять подобающее место в вашем доме. Однако, прежде чем приобрести его, посоветуйтесь с лечащим врачом.

## ВЫШИВКА







— Мы з горада. Прыехалі да вас  
падыхаць чыстым паветрам.  
Мал. А. УМЯРАВА («Пераць», г. Кіеў).



Мал. Х. ХЕЙБУС («Пикер», г. Талін)



— А меншага памеру  
няма! Мал. Е. ЧАРНОВА («Капкан»,  
г. Чэбаксары).

Пралетарыі ўсіх краін, яднайцеся!



# РАБОТНИЦА І СЯЛЯНКА

№ 1  
1990

ШТОМЕСЯЧНЫ ГРАМАДСКА-ПАЛІТЫЧНЫ  
І ЛІТАРАТУРНА-МАСТАЦКІ ЧАСОПІС

ВЫДАННЕ ЦК КП БЕЛАРУСІ

Выдаецца з лістапада 1924 г.

Выдавецтва ЦК КП Беларусі, г. Мінск.

Галоўны рэдактар  
М. І. КАРПЕНКА

Рэдакцыйная калегія:

А. С. ВАСІЛЕВІЧ,  
М. Г. ЗАХАРЭВІЧ,  
А. І. ЗАХАРЭНКА  
(намеснік галоўнага рэдактара),  
В. М. КАРАЛЁВА  
(адказны сакратар),  
Р. У. КУДРЭВІЧ,  
Л. А. НАВУМАВА,  
В. М. ПАТАПЧЫК,  
Л. У. ХАТЫЛЕВА,  
Н. В. ЧАРНЫШ.

Мастацкі рэдактар  
І. М. ПРАТАСЕНЯ.  
Тэхнічны рэдактар  
М. І. МАЛЕЦ.  
Карэктар  
М. У. ВАСІЛЕўСКАЯ.

«Работница и крестьянка» —  
ежемесячный  
общественно-политический  
и литературно-художественный  
журнал на белорусском языке.  
Издание ЦК КП Белоруссии.  
Выходит с ноября 1924 года.

Адрас рэдакцыі: 220041, Мінск,  
Ленінскі праспект, 77.  
Тэлефон для даведак — 32-38-14.

Здадзена ў набор 01.12.89.  
Падпісана да друку 22.12.89.  
АТ 01613.  
Фармат 60×90<sup>1</sup>/<sub>8</sub>.  
Папера кніжна-часопісная.  
Часопісная сечаная гарнітура.  
Афсетны друк.  
Ум.-друк. арк. 5.  
Ум. фарбаадб. 9,18.  
Ул.-выд. арк. 7.  
Тыраж 1 501 057 экз.  
Зак. 497.  
Дадатак «Алеся» і выкрайка.  
Цана 25 кап.

Ордэна Працоўнага Чырвонага  
Сцяга друкарня выдавецтва  
ЦК КП Беларусі. 220041. Мінск,  
Ленінскі праспект, 79.

НА ПЕРШАЙ СТАРОНЦЫ ВОКЛАД-  
КІ: зімовы карагод.

Фота А. ЛАБАДЫ.





Мастацкая  
кампанія

Фота В. ХАРЧАНКІ.



Цана 25 кап.

Індэкс 74995





**Р**оза — одно из красивейших декоративных растений, украшающее нашу жизнь. Всегда приятно иметь букет роз дома, но особенную радость доставляет цветущее растение.

Садоводы-любители благоволят в основном к розам чайно-гибридным, полиантовым, флорибунда, плетистым.

Розы флорибунда очень популярны благодаря обильному, почти непрерывному цветению, разнообразию окрасок, яркости.



резку, удалив прежде всего больные и поломанные ветви. Оставшиеся побеги укорачивают, чтобы пробудить спящие почки и вызвать их интенсивный рост: у сильнорослых сортов оставляют 6—8 почек, у среднерослых 3—5, у слаборослых по 1—3. Срез ведется на наружную почку над листовой пластинкой при высоте «пенька» не более 0,5 см.

#### РАЗМНОЖЕНИЕ

**Окулировка.** В качестве подвоев чаще всего используют шиповник *Rosa*



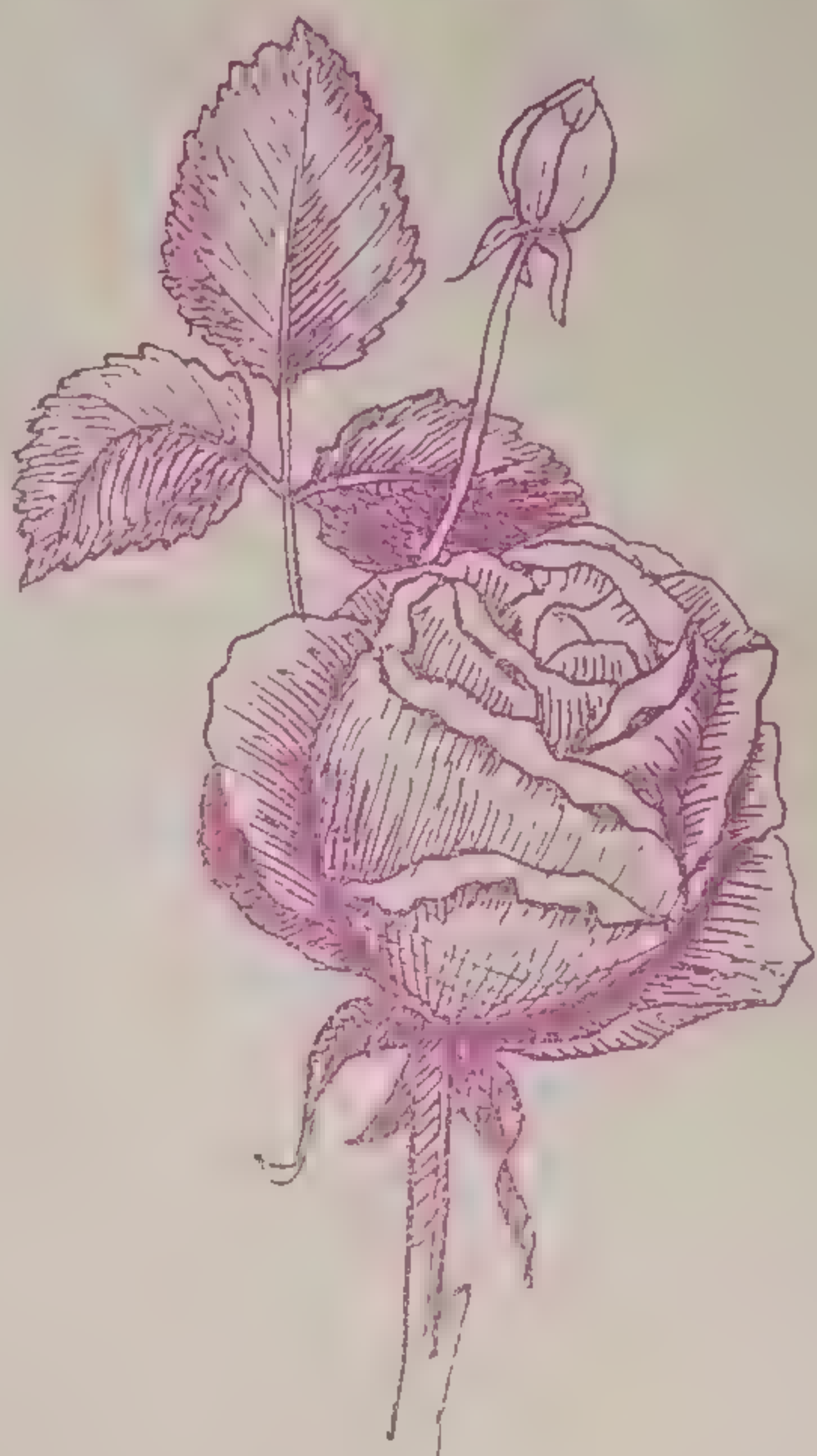
Плетистые розы хороши для вертикального озеленения.

Чтобы розы хорошо росли и обильно цвели, им необходимо создавать благоприятные условия. Роза — светлюбивое растение, на закрытых участках она поражается мучнистой росой, а в тени мало или совсем не цветет. Почвы предпочтительны суглинистые, богатые органическими веществами. Тяжелые, плотные, глинистые почвы, а также умеренно тяжелые суглинки должны быть улучшены путем внесения конского, солоمیстого, а песчаные — коровьего навоза и глины.

Почва под посадку роз заблаговременно должна быть хорошо разделана на глубину да 50—60 см, поскольку корни роз проникают до 1 метра. Одновременно с подготовкой почвы вносятся необходимые органические удобрения из расчета 10—12 кг на квадратный метр.

Посадку лучше производить весной или же ранней осенью, чтобы растения хорошо укоренились до морозов.

Перед посадкой надземная часть укорачивается, так как растение не сможет обеспечить питательными веществами большое количество почек. Слабые кусты обрезаются сильнее, сильные — слабее. Обычно оставляют 3—5 глазков. За две недели перед посадкой в верхний плодородный слой почвы вносят 10 кг органических удобрений и тщательно перемешивают. Вместе с навозом можно внести 20 г азотистых удобрений и по 15 г азотных и фосфорных (примерно по спичечной коробке), перемешав их с почвой. Перед посадкой дно ямы разрыхляют и насыпают немного удобрения в виде влажной земли. Посадка производится в ямки глубиной 30—40 см, диаметром 50—60 см. После обрезки каждый саженец погружается до корневой шейки в сметанообразную массу, состоящую из глины и свежего коровяка. Это предохраняет корни от высыхания и способствует лучшей приживаемости саженцев, более



быстрому образованию новых корешков. Растение поливают, когда вода впитается, окуливают.

Основной уход за посадками роз — рыхление почвы 5—6 раз за период вегетации, удаление сорняков, подкормки и поливы по необходимости.

В конце октября розы готовят к зимовке: вырезают неодревесневшие побеги и срезают оставшиеся листья. До наступления устойчивых заморозков окуливают основание куста, побеги пригибают к земле, подложив под них еловые лапки. Ветки прищипывают к земле. С наступлением морозов розы укрывают слоем еловых лапок, а сверху рубероидом.

Снимают укрытие в начале апреля. В солнечную погоду раскрытые розы лучше притенить, избегая солнечных ожогов. Затем следует провести об-

канина. Подвой можно вырастить из стратифицированных семян или откопать часть растения шиповника. Окулировка роз проводится без древесины, так же, как и плодовых растений, только ниже, прямо в корневую шейку. Черенки для окулировки берутся с вызревших отцветших побегов с хорошо сформировавшимися почками. Листья с черенков сразу же обрезают. Не следует использовать черенки с жировых не цветущих побегов. После окулировки растение окуливают. Разокучивание проводят через три недели, когда подвой срастет с привоем, тогда же развязывают окулировку.

**Прививка.** Прививка также проводится чаще на шиповнике. Обычно прививают черенок за кору, но возможны любые другие способы. Привитые растения укладывают в ящик и перекладывают влажным мхом или торфом, держат при температуре +20 °С, часто опрыскивая водой. Привитые розы после появления третьего листочка (через 3—4 недели) высаживают в горшочки (лучше торфяные), затем при первой возможности в грунт.

**Укоренение зеленых черенков.** Черенки нарезают с двумя почками, нижний лист удаляют, верхний укорачивают на 1/3. В качестве субстрата используют смесь из равных частей торфа и песка с примесью (до 10 %) перлита. Субстрат насыпают в торфяные горшочки, установленные в ящик. Посадку черенков производят таким образом, чтобы листья не касались субстрата и не перекрывали друг друга. После посадки черенки обильно поливают. В ящик устанавливают проволочные дугообразные каркасы, натягивают на них влажную марлю в один слой и завязывают или запаивают в прозрачный мешок из полиэтилена. Ящик оставляют в теплице или комнате. Спустя месяц пленку снимают, укоренившиеся черенки доращивают на воздухе или в помещении до посадки в грунт.

**А. КАПУСТИНА.**





## ПЕРЕКАТИ-ПОЛЕ

Слова Л. КОЗЛОВОЙ

Музыка А. ЛУНЕВА

ПОДВИЖНО

По полю, по полю, по полю  
Цыганская брячка пылит.  
Цветастая юбка в оборках,  
И сердце в груди не болит.

ПРИПЕВ: Переكاتи-поле, переكاتи-поле,  
Воля, вольная воля.

Под вечер кибитка спускалась  
К реке, что сверкала вдали.  
По полю, по полю, по полю  
Лошадки цыганские шли.

ПРИПЕВ.

Старинная звонкая песня  
Куда-то с собою зовет.  
По полю, по полю, по полю  
Цыганская брячка плывет.

ПРИПЕВ.

Запуталось в сумерках время,  
Что будет, что было вчера,  
На лицах усталых играет  
Веселое пламя костра.

ПРИПЕВ.

## В МИНУТЫ МУЗЫКИ

Слова Н. РУБЦОВА

Музыка Н. СМЕТАНИНА

В минуты музыки печальной  
Я представляю желтый плес,  
И голос женщины прощальный,  
И шум порывистых берез.  
И первый снег под небом серым.  
Среди погаснувших полей,  
И путь без солнца, путь без веры  
Гонимых снегом, гонимых снегом,  
Гонимых снегом журавлей,  
Гонимых снегом журавлей...

Давно душа блуждать устала  
В чужой любви, в чужом хмелю.  
Давно понять пора настала,  
Что слишком призраки люблю.  
Но все равно в жилищах зыбких —  
Попробуй их останови —  
Переключаясь, плачут скрипки  
О желтом плесе, о желтом плесе,  
О желтом плесе, о любви,  
О желтом плесе, о любви.

И все равно под небом низким  
Я вижу явственно, до слез,  
И желтый плес, и голос близкий,  
И шум порывистый берез.  
Как будто вечен час прощальный,  
Как будто время ни при чем...  
В минуты музыки печальной  
Не говорите, не говорите,  
Не говорите ни о чем,  
Не говорите ни о чем.



СКАЛАКА





СКЛАДКА

СКЛАДКА



ПЛАТЬЕ ПРЯМОГО СИЛУЭТА, отрезное по плечам и цельнокроеное по спинке. Рукав втачной, двухшовный. По переду — рельефы. Отделка — шарф. Выкройки для 164-92-100 без припусков на швы.

Расход ткани при ширине 1 м 40 см — 2 м 10 см  
шарфа — при ширине 1 м 40 см — 30 см

#### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

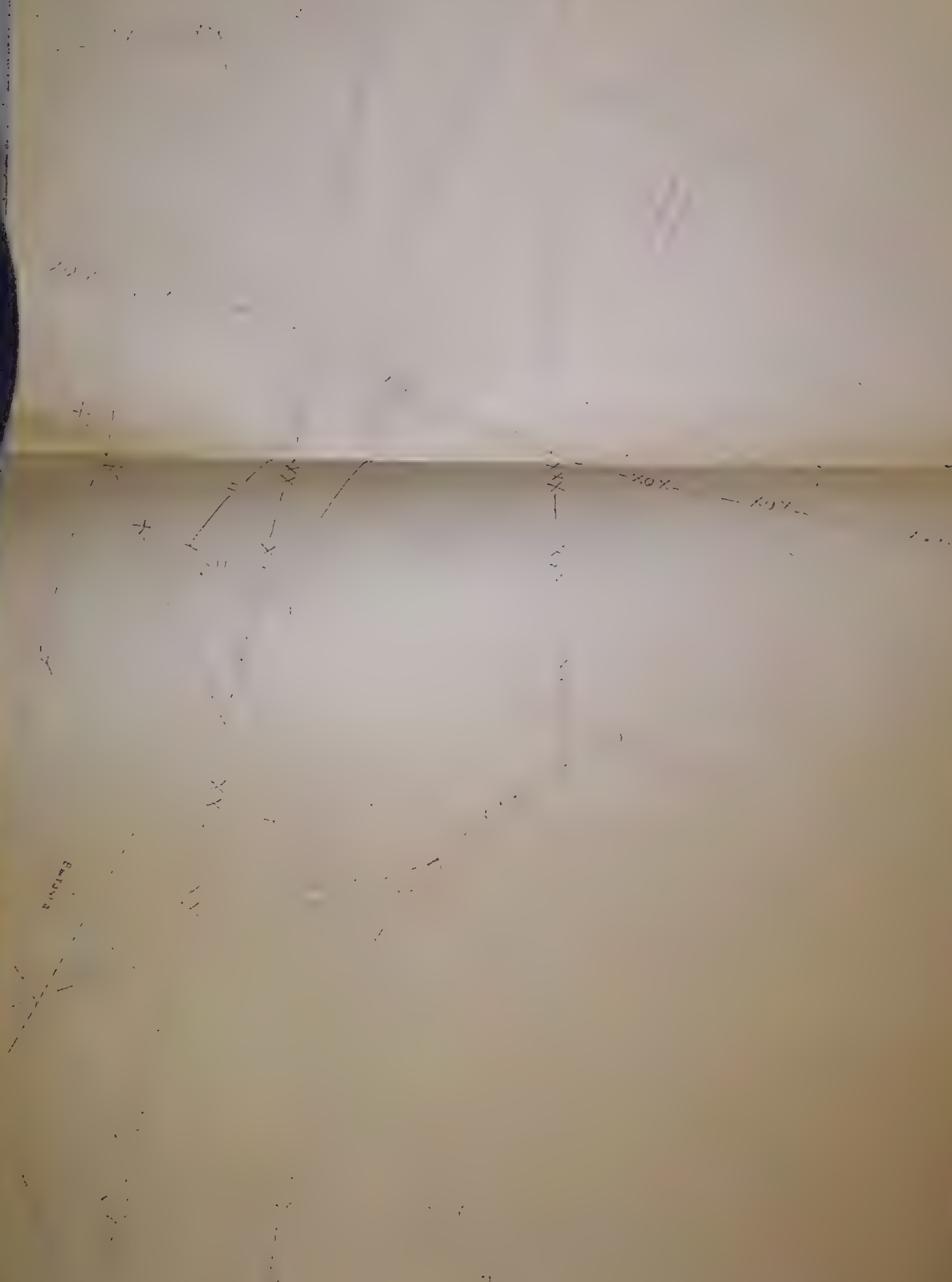
1. Левая часть полочки — 1 дет. —
2. Боковая часть полочки — 2 дет. —
3. Правая часть полочки — 1 дет. —
4. Средняя часть спинки — 1 дет. —
5. Боковая часть спинки — 2 дет. —
6. Левая часть юбки — 1 дет. — X
7. Правая часть юбки — 1 дет. —
8. Пояс — 1 дет. —
9. Передняя часть рукава — 2 дет. —
10. Задняя часть рукава — 2 дет. — K
11. Шарф — 1 дет. — +





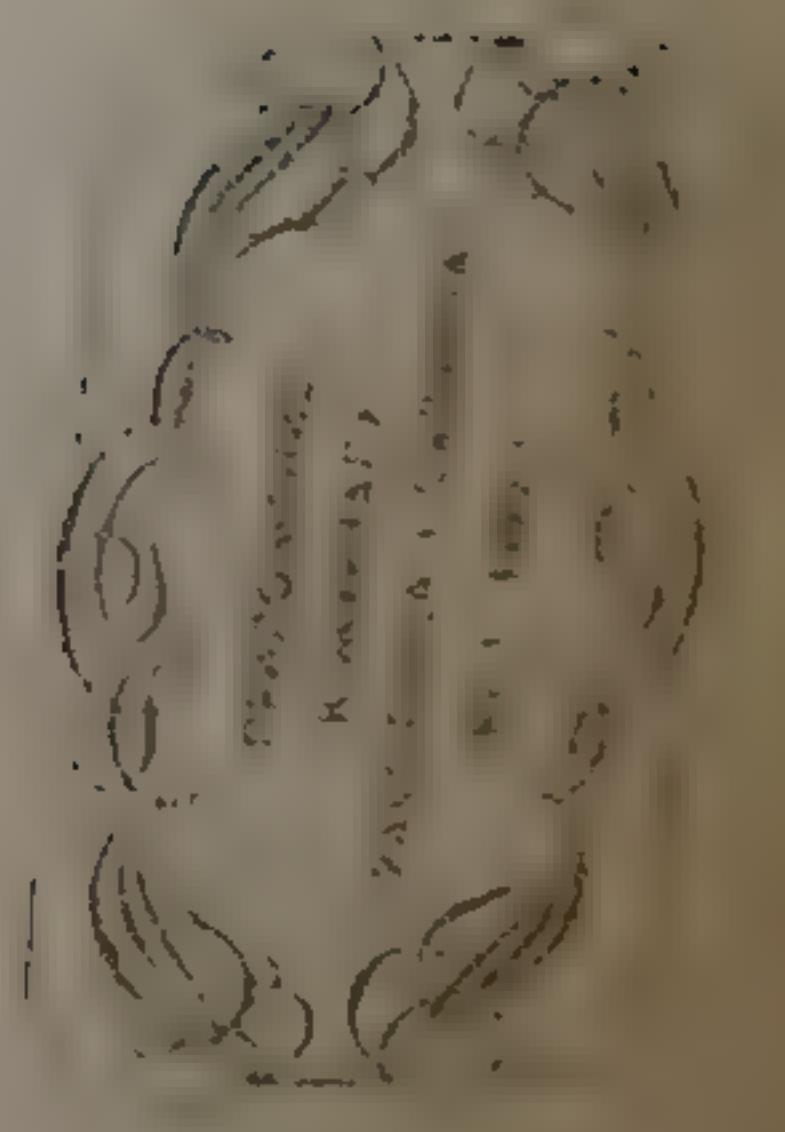


10. 11. 1944

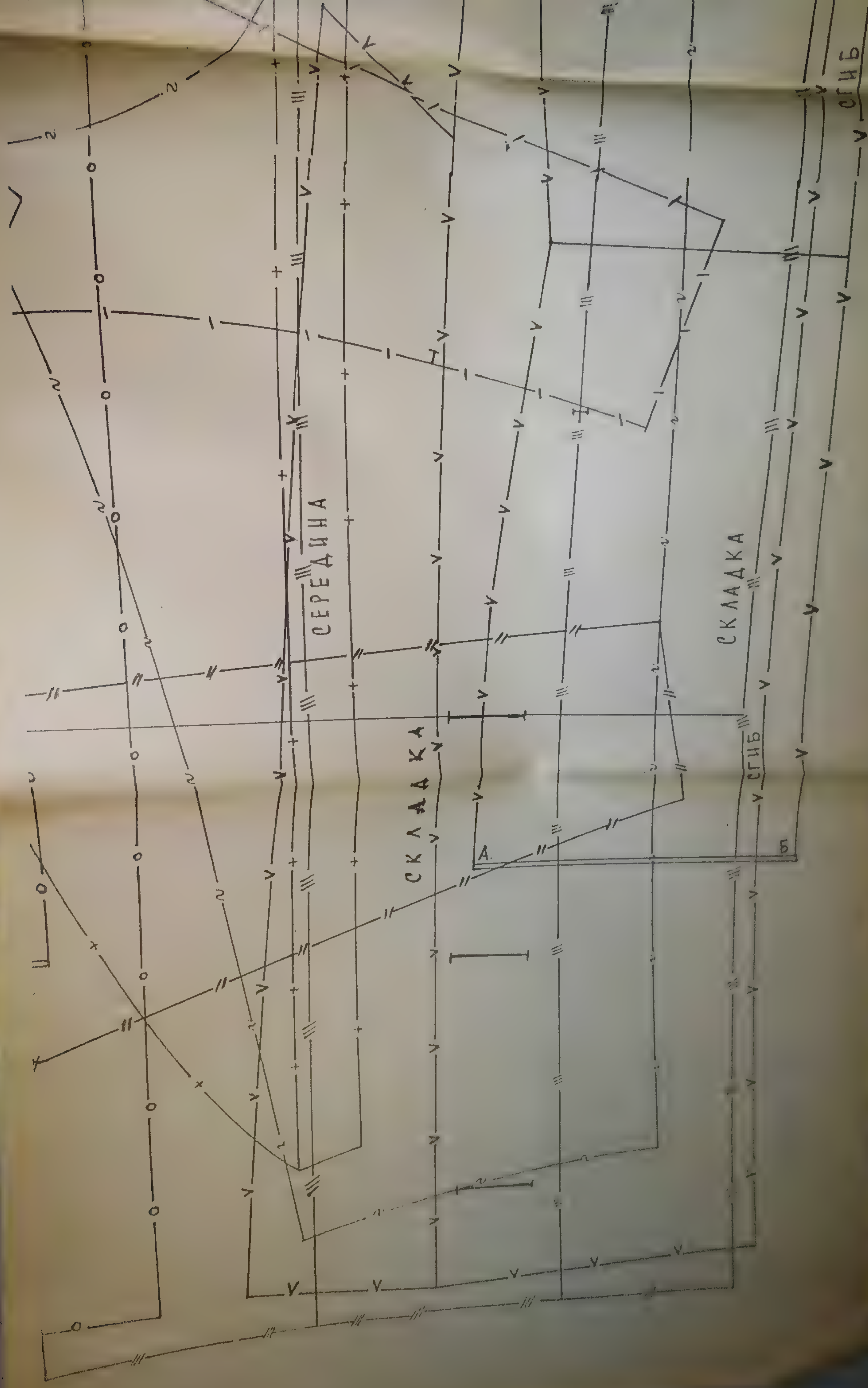




ВЫПТОЖКА I





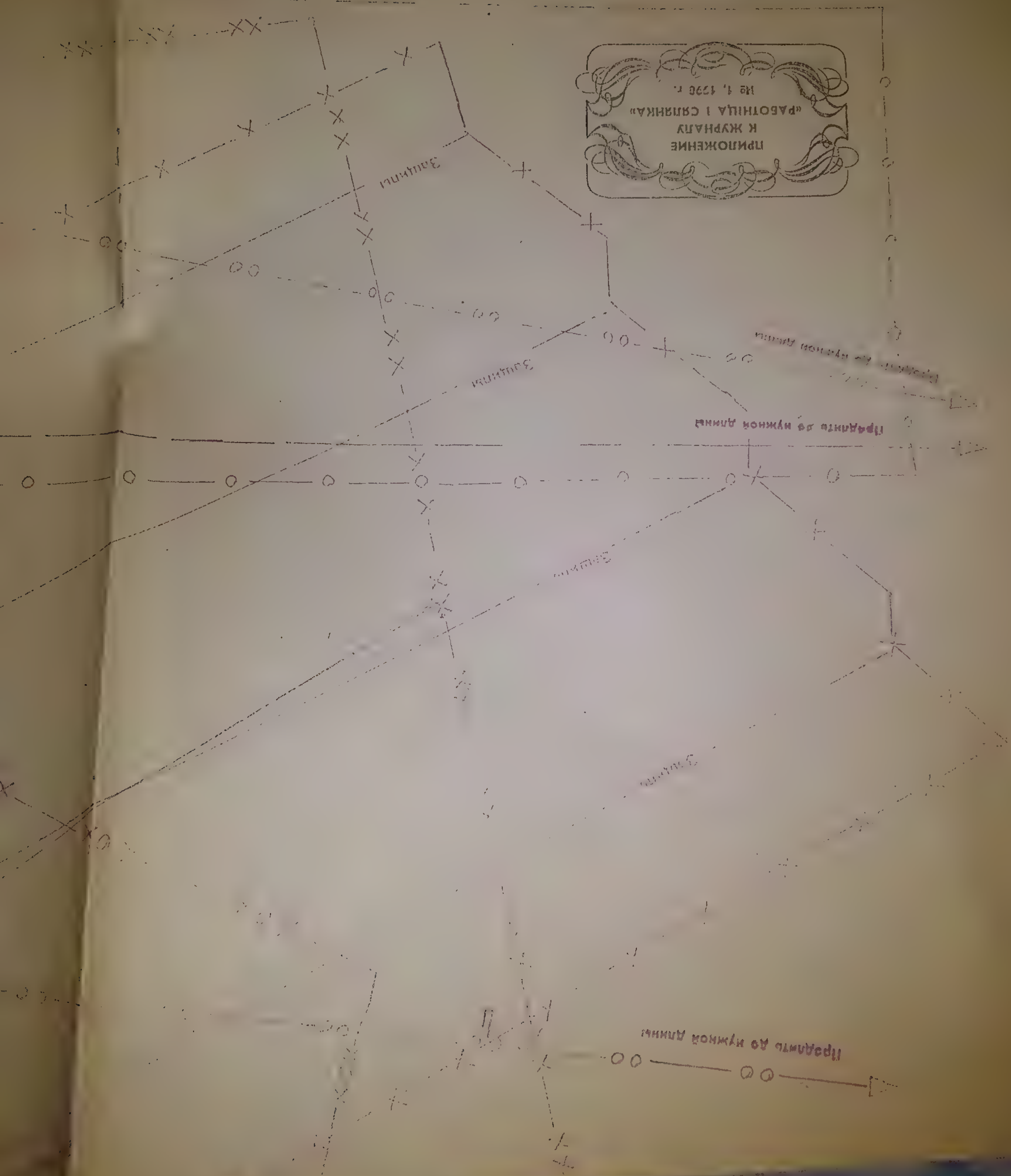
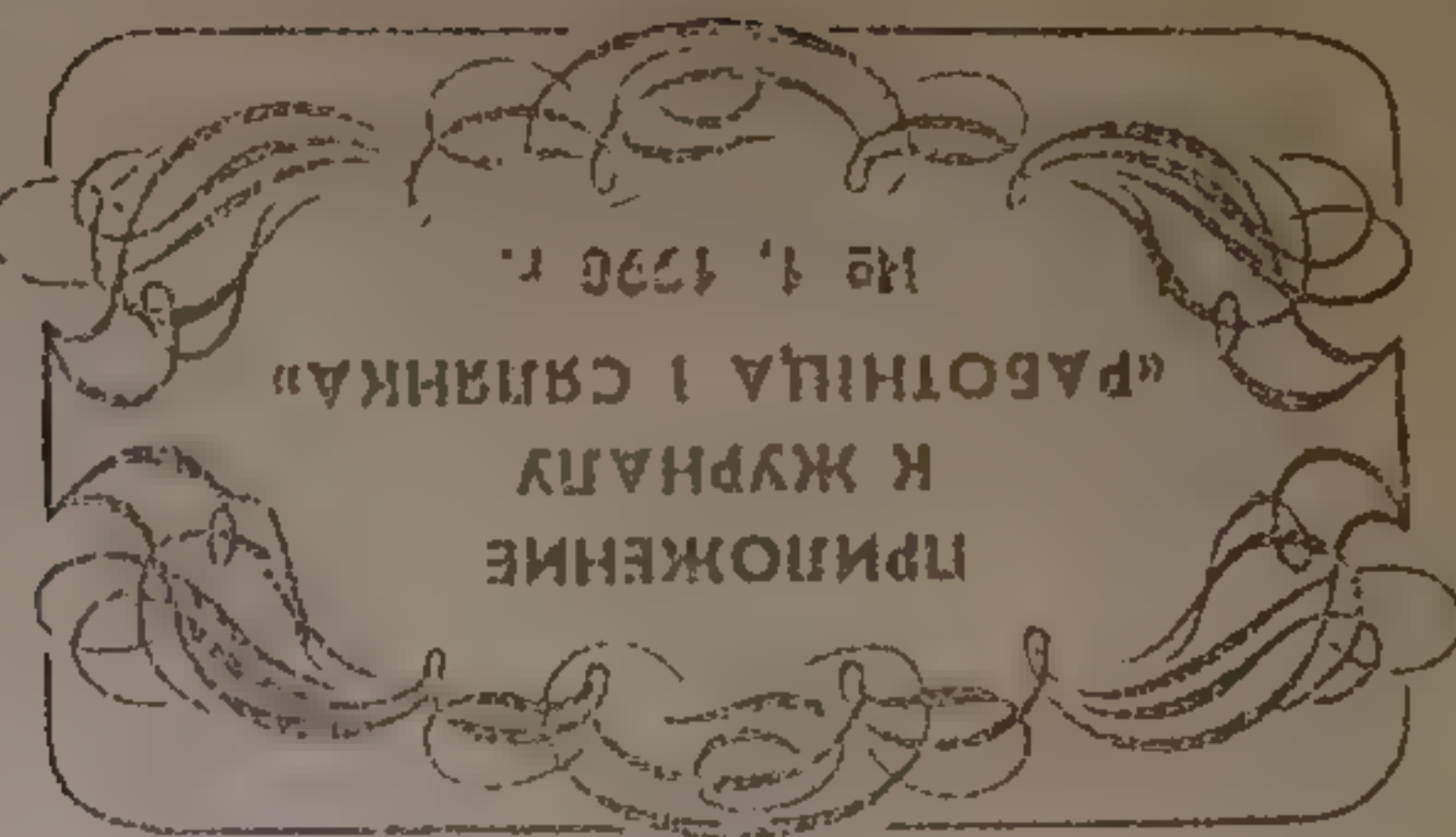








ВЫКРОЙКА I



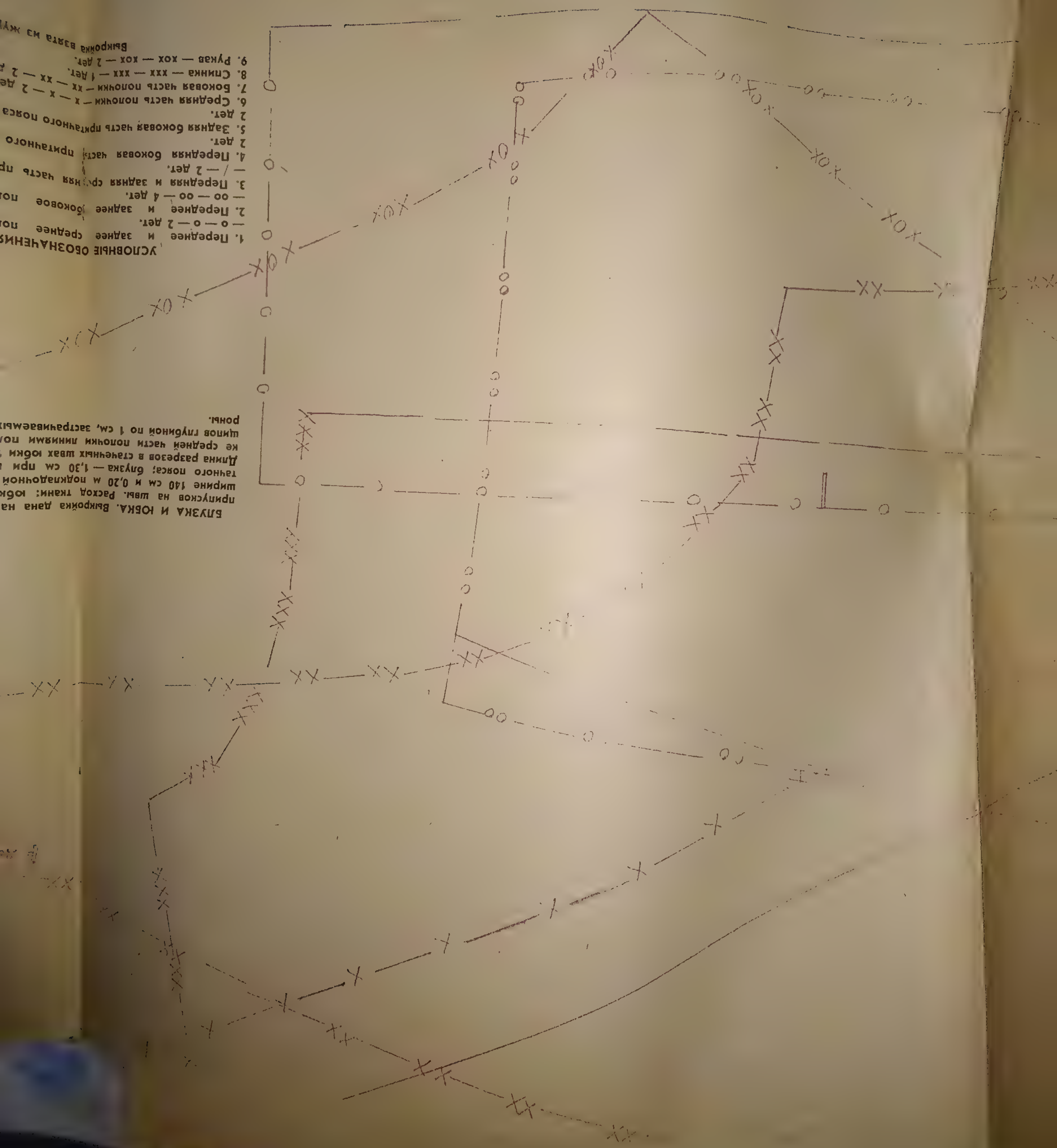






- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
- 1. Переднее и заднее среднее по
  - 2. Переднее и заднее боковое по
  - 3. Передняя и задняя средняя часть притачного пояса
  - 4. Передняя боковая часть притачного пояса
  - 5. Задняя боковая часть притачного пояса
  - 6. Средняя часть пояски — х — х — 2 дет.
  - 7. Боковая часть пояски — хх — хх — 1 дет.
  - 8. Спинка — ххх — ххх — 1 дет.
  - 9. Рукав — хох — хох — 2 дет.
- Выкройка взята из журна

БЛУЗКА И ЮБКА. Выкройка дана на припусков на швы. Расход ткани: юбка — 1,40 м и 0,20 м подкладочной ткани; блузка — 1,30 м при длине разреза в стаченных швах юбки. Длина средней части пояски линиями по ширине 140 см и 0,20 м, застрачиваемый по шву.





БЛУЗКА И ЮБКА. Выкройка дана на 44 размер без припусков на швы. Расход ткани: юбка — 0,80 м при ширине 140 см и 0,20 м подкладочной ткани для притачного пояса; блузка — 1,30 м при ширине 140 см. Длина разрезов в стачечных швах юбки 13 см. В выкройке средней части полочки линиями помечен загиб застегиваемых с лицевой стороны.

# УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

1. Переднее и заднее среднее полотнище юбки — о — о — 2 дет.
2. Переднее и заднее боковое полотнище юбки — оо — оо — 4 дет.
3. Передняя и задняя средняя часть притачного пояса — / — 2 дет.
4. Передняя боковая часть притачного пояса — // — 2 дет.
5. Задняя боковая часть притачного пояса — /// — /// — 2 дет.
6. Средняя часть полочки — х — х — 2 дет.
7. Боковая часть полочки — хх — хх — 2 дет.
8. Спинка — ххх — ххх — 1 дет.
9. Рукав — хох — хох — 2 дет.

Выкройка взята из журнала «Прамо».





# Аллея



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ  
«РАБОТНИЦА І СЯЛЯНКА»

4 1990

## Учитесь уступать!

Вы помните день своей свадьбы? Что за вопрос, скажете вы, конечно! Для каждой женщины это самый памятный день. Улыбки, поздравления, цветы! И радостная уверенность, что вся семейная жизнь будет такой же празднично-счастливой.

Сколько лет прошло с тех пор? Сбылись ли ваши надежды на счастье? Не у всех... В ваших письмах в редакцию чаще — жалобы, разочарования, просьбы помочь разобраться в семейных проблемах, конфликтах.

«Прошло три года, как мы поженились, а муж совсем изменился. Раньше был внимательный, заботливый. А теперь не хочет ни в чем помогать, мы все чаще ссоримся. И хотя я почти всегда права, он со мной не соглашается, не хочет уступать. Не жизнь, а сплошная нервотрепка! Похоже, мы не сошлись характерами...» — пишет Татьяна В. из Гродно и просит психолога, члена нештатного совета редакции по вопросам семьи и брака, посоветовать, что ей делать и как жить дальше.

Что же стоит за этим пресловутым «не сошлись характерами», на которое списывается столько конфликтов и разводов?

— Если подразумевать под этой формулировкой столкновение каких-то врожденных, неизменных,

запрограммированных природой свойств психики, — это миф. И годен он разве на то, чтобы примирить людей с собственным бессилием. Практически нет такого человека, к которому нельзя было бы приспособиться, с которым нельзя было бы сотрудничать, если он психически здоров. Можно считать это научно доказанным.

Таково мнение психотерапевта А. Полеева. Я привожу его в надежде, что слова специалиста убедят больше, чем журналистские размышления. Не только Татьяну В., но и других женщин и мужчин, которые в отношениях с близкими, знакомыми во что бы то ни стало стремятся доказать свою правоту.

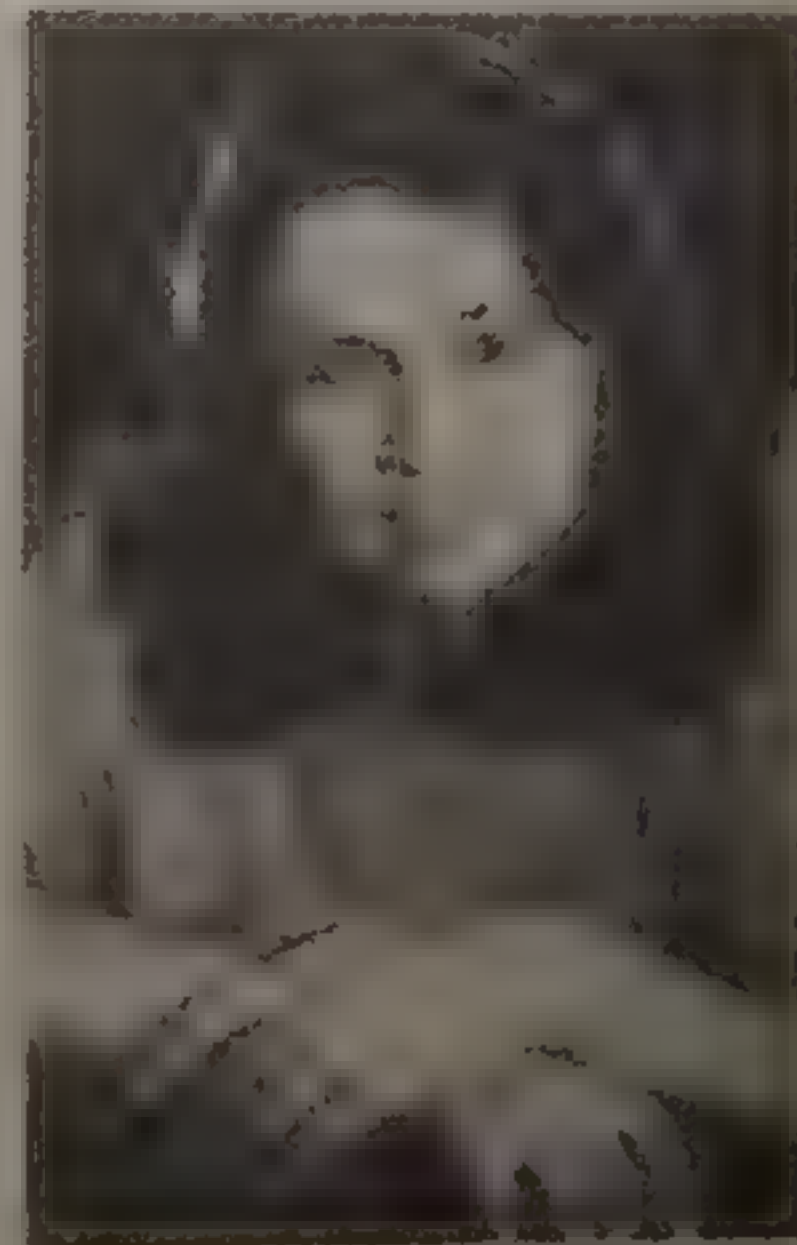
А вообще, не обязательно быть специалистом-психологом, чтобы понять: мы сами — творцы и своего счастья, и своих неудач. И начинается творчество неудач со слов. «Я хочу!», «Я так считаю!», «Я уверена!» — вспомните, как часто вы говорите эти слова дома, на работе. А когда в ответ слышите возражения, — обижаетесь, возмущаетесь, начинаете выяснять отношения. К сожалению, само это выяснение стало синонимом бурной ссоры, поединка, в котором каждый «набирает очки».

Но есть ли победитель в таких

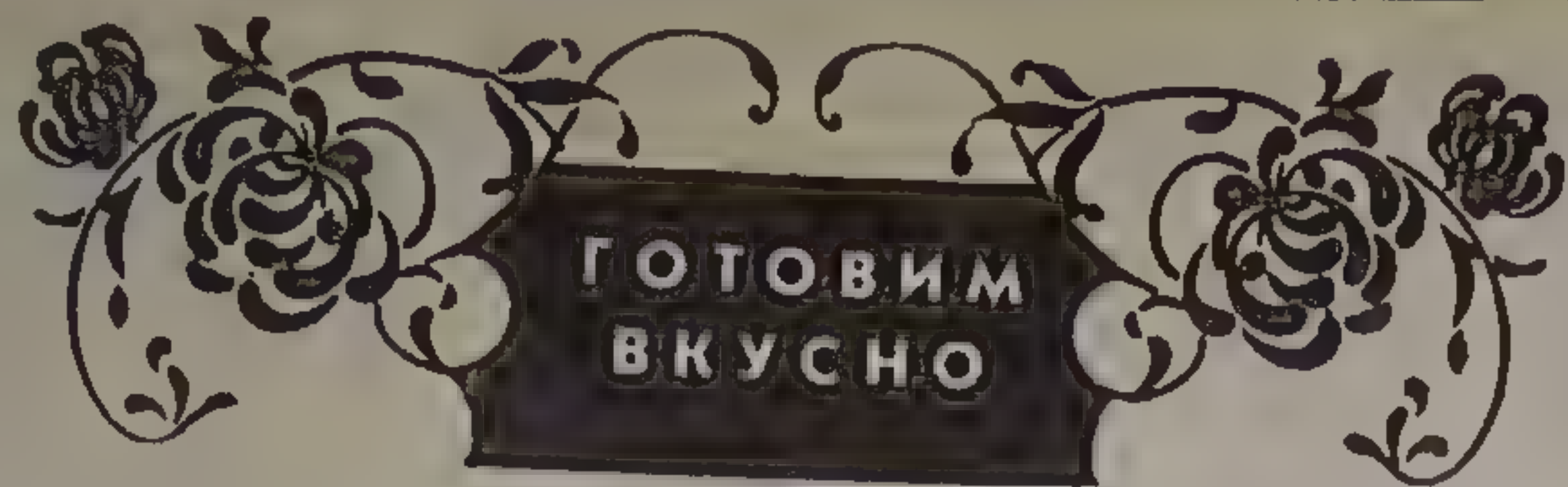
поединках? Да и нужна ли «победа», одержанная криком, угрозами, слезами, после которых вряд ли прибавится уважения к вам, да и у самой на душе тяжело. Не лучше ли — добровольное поражение, не лучше ли — уступить? Даже если считаете, что вы — правы.

Кстати, социологи утверждают, что пятьдесят пять процентов невест и более шестидесяти процентов женихов соглашаются, что в браке нужны взаимные уступки. Но, к сожалению, многие забывают об этом уже за порогом ЗАГСА... Вы тоже забыли? Но, может, еще не поздно вспомнить! Не буду уверять, что как только вы начнете уступать, сразу станете счастливой в семье. Что ваша жизнь станет спокойной и приятной. Что у вас появятся больше друзей, люди станут относиться к вам уважительно. Не буду это утверждать. Но прошу вас: попробуйте!

*Норрис  
Норрис*







## Л О Р Л Ы

### БИСКВИТНЫЙ

Яйца 6 шт., сахар 6 ст. ложек, мука 4 ст. ложки, крахмал 1 ст. ложка.

Разбить в кастрюлю яйца, всыпать сахар. Кастрюлю поставить на водяную баню (т. е. опустить в емкость большего размера с кипящей водой) и подогреть до 40—50°, все время взбивая. Когда масса нагреется, снять кастрюлю с водяной бани, продолжая взбивать, пока масса не охладится до 18—20°. Объем массы должен увеличиться вдвое. Добавить муку и крахмал, слегка перемешать до получения однородного теста.

Духовку предварительно согреть. Взбитое тесто вылить в смазанную маслом и слегка припудренную мукой форму. В первые 10—15 минут духовку открывать нельзя, иначе тесто осядет. Выпекать, пока не зарумянится корочка.

Готовность бисквита можно определить, проткнув его спичкой или палочкой. Если палочка сухая — бисквит готов.

Выпеченный бисквит охладить и вынуть из формы. Разрезать его пополам, проложить и украсить кремом, повидлом, вареньем.

### ИЗ ОВСЯНЫХ ХЛОПЬЕВ

Яйца 3 шт., кипяток 3 ст. ложки, сахар 150 г, мука 70 г, овсяные хлопья, поджаренные на масле, 80 г, какао 1 ст. ложка.

Желтки взбить с половиной сахара и кипятком до образования густой пены. Белки взбить отдельно с остальным сахаром, добавить взбитые желтки. Всыпать поджаренные овсяные хлопья, смешанные с мукой, тщательно перемешать. Испечь в не очень горячей духовке. Когда торт остынет, разрезать его, проложить кремом, украсить.

### ИЗ РЖАНЫХ СУХАРЕЙ

Мука 1 ст. ложка, яйца 5 шт., ржанных сухарей 3/4 стакана, какао 1 чайная ложка, сахар 3 ст. ложки, сироп из 4 ст. ложек сахара.

Сухари из ржаного хлеба мелко растолочь, просеять через дуршлаг или редкое сито. Какао смешать с мукой, добавить сухари. Взбить яйца с сахаром, поставив посуду на водяную баню, затем, продолжая взбивать, охладить до комнатной температуры. К взбитой массе добавить сухари с мукой, перемешать, выложить на смазанную маслом форму. Выпекать до готовности, охладить, разрезать. Пропи-

тать сахарным сиропом, поливая чайной ложечкой, положить прослойку из крема, украсить.

### ПЕСОЧНЫЙ

Мука 2 стакана, сахар 0,5 стакана, масло или маргарин 200 г, яйца 2 шт.

Масло, сахар, яйца растереть деревянной лопаточкой до получения однородной массы. Всыпать муку и рукой замесить тесто. Затем охладить его и раскатать в лепешки. Выпекать до готовности. Остывшие лепешки прослоить кремом, повидлом, джемом — по желанию, украсить белковым кремом, фруктами, орехами.

### КРЕМ

Крем готовится только из доброкачественных свежих продуктов. Хранить изделия с кремом долго не рекомендуется, поэтому пирожные и торты с кремом готовят незадолго до употребления. Изделия с масляным кремом можно хранить не более 36 часов, изделия с заварным и белковым кремом — не более трех часов.

### МАСЛЯНЫЙ

Сливочное масло 100 г, сахар 3 ст. ложки, вода 4 ст. ложки.

Всыпать в кастрюлю сахар, влить воду, размешать и прокипятить до полного растворения сахара, пену снять. Готовый сироп охладить до комнатной температуры. Масло разогреть до мягкости и взбивать. Во время взбивания понемногу подливать сахарный сироп. Взбивать до получения пышной массы.

Масляный крем можно приготовить на сгущенном молоке, заменив сахарный сироп четырьмя ложками сгущенного молока.

### ЗАВАРНОЙ

Заварной крем готовят в кастрюле с толстым дном на небольшом огне, так как он быстро подгорает.

Молоко, сливки или вода 1 стакан, сахар 4 ст. ложки, крахмал 1 чайная ложка, яйца 3 шт. Вместо целых яиц можно брать удвоенное количество желтков, крем будет вкуснее.

Положить в эмалированную кастрюлю сахар, крахмал и яйца, размешать, добавить молоко и поставить на небольшой огонь. Помешивая деревянной лопаточкой, нагреть почти до кипения, т. е. до загустения и появления пузырьков. Снять с огня и охладить.

## РЕКОМЕНДАЦИИ доктора ГЕЙЛА

о мерах предосторожности в условиях повышенной радиации для жителей БССР и УССР

### НЕОБХОДИМО:

1. Хорошее питание.
2. Ежедневный стул.
3. Отвары семян льна, чернослива, крапивы, слабительных трав.
4. Обильное питье, чаще потеть.
5. Соки с красительными пигментами (виноградный, томатный).
6. Черноплодная рябина, гранаты, изюм.
7. Витамины Р, С, В, сок свеклы, моркови, красное вино (3 ст. ложки ежедневно).
8. Редька тертая (утром натереть, вечером съесть и наоборот).
9. 4—5 грецких орехов ежедневно.

10. Хрен, чеснок.
  11. Крупа гречневая, овсяная.
  12. Хлебный квас.
  13. Аскорбиновая кислота с глюкозой (3 раза в день).
  14. Активированный уголь (1—2 шт. перед едой).
  15. Витамин А не более 2 недель.
  16. Квадемит (по 3 раза в день).
- Из молочных продуктов лучше творог, сливки, сметана, масло. Овощи и фрукты очищать до 0,5 см, капусту снимать не менее 3 листов. Лук и чеснок обладают повышенной способностью к поглощению радиоактивных элементов. Лучше есть свинину и птицу. Мясные бульоны исключить. Мясо готовить: 1-й отвар слить, залить водой и варить до готовности.

### ПРОДУКТЫ С АНТИРАДИОАКТИВНЫМ ДЕЙСТВИЕМ:

1. Морковь.
2. Растительное масло.
3. Творог.
4. Таблетки кальция.

### НЕЛЬЗЯ:

1. Кофе.
2. Холодец, кости, костный жир.
3. Вишня, абрикосы, слива.
4. Больше всего заражена говядина.
5. Не рекомендуется есть вареные яйца, так как в скорлупе содержится стронций, который переходит в белок при варке.



# ЧАСТНЫЕ ПРОГНОЗЫ НА ГОД ЛОШАДИ



В этом номере по просьбе семьи Леоновых из города Уфы и Г. Булдык из Минска мы печатаем материал астрологов Тамары и Павла ГЛОБА о прогнозах на год Лошади для каждого, в зависимости от того, в год какого зверя вы родились. Материал мы позаимствовали из журнала «Советская женщина».

Так каким он будет для нас, год Лошади! Для многих наши прогнозы уже позади, и есть возможность убедиться в правильности и совпадении происшедшего с предсказаниями гороскопа.

В китайском календаре существует «круг зверей», состоящий из 12 животных, каждое соответствует своему году. Этот круг ориентирован на движение планеты Юпитер (за 12 лет Юпитер полностью проходит круг Зодиака). От того, в год какого зверя мы родились, полагают древние астрологи Востока, зависит наше будущее, в частности, то, каким будет для нас наступающий год.

**КРЫСА.** Для нее наступает тяжелое время. Борьба, испытания. Год становления личности, проверки системы духовных ценностей и авторитетов. Неудачи на работе. Перемены в жизни. Проблемы с родителями и дома. Возможность эмиграции. Опасность в поездках.

Крысам надо беречь желудок, кости, могут быть также нарушения обмена веществ. Желательно избегать операций: затяжной период выздоровления, возможен тяжелый исход.

**БЫК.** Как и в прошлом году, бык продолжает оставаться на гребне волны успеха. Но этот год для него переломный — он окажет влияние на будущее. Год начинаний и перемен. Энергия и постоянство Быка сделают свое дело: удастся реализовать заранее намеченные планы. Есть шанс разбогатеть. Тяжело лишь со старыми людьми — с ними возможны серьезные проблемы. Не обижайте их!

**ТИГР.** Для Тигра в год Лошади заканчивается мрачная полоса неудач — вновь зажжется над ним счастливая звезда: в начинаниях его поддерживают и официальные лица, и единомышленники. Если Тигр оставался честен, то теперь он будет вознагражден — его ждет общественное признание. Многие Тигры попробуют силы в политике или искусстве — и небезуспешно! Самые удачные месяцы для них — март и июль.

**ЗАЯЦ.** Неблагополучный год, особенно первая половина. Неудачи на работе и дома, кризисные ситуации в семьях, разводы. Депрессия. Опасность насилия. Зайцу придется постоянно «петлять» в попытке вырваться из круга неурядиц. Его ждут разочарования, обманы и слезы. Желательно уединение, трезвая оценка положения,

когда из двух зол приходится выбирать третье. Не суетитесь понапрасну, пытайтесь угнаться за всем сразу! Вы или свалитесь без сил и не избежите болезней, или дадите лишний шанс расправиться с вами вашим недругам. Лучше сдержаться, принять жизнь такой, какая она есть, и извлекать уроки. Во второй половине года перемены к лучшему.

**ДРАКОН.** Спад активности. Много планов, но мало дела. Во второй половине года — удары и конфликты. Предстоит заняться решением семейных вопросов. В этом году Дракону лучше не отвлекаться по пустякам, а идти упорно прямо к цели, тогда в будущем придет признание, и он снова займет достойное положение. Ждут удачи в любви.

**ЗМЕЯ.** Если Змея успела переменитьсь внутренне — «сменить кожу» и наметить в 1989 году (год Змеи) программу действий на будущее, этот год пройдет для нее исключительно удачно, под девизом «сбор плодов в корзину». Ее ждет финансовое благополучие, особенно во второй половине года. Но если Змея не «сменила кожу» — не сделала выводы из прошлогодних ошибок и поражений, ее ждут сплошные разочарования и нервные срывы. Для Змеи год двойственный. Будьте осторожны!

**ЛОШАДЬ.** Лошадь «вырывается из стойла»: ломает привычный образ жизни, бросаясь в безумные авантюры. Готова забыть дом, близких. Ее ждут лидерство, переворот в жизни. Но не «отрывайтесь от табуна», особенно в первой половине года — в одиночку не пробыть. Сдержите свою горячность, главное — вовремя остановиться, не зайти слишком далеко. Безрассудность и безумные поступки приведут к потерям и разочарованиям. Не «вытапывайте свое пастбище»!

**КОЗА.** Год пессимизма и меланхолии. Много надежд и мало свершений. Будьте осторожны и сдержанны — судьба подстерегает вас. Во второй половине года — неожиданные исполнения желаний, реализация планов. Поменьше путешествуйте — вас ждут неудачи в дороге. Семейные неурядицы, домашние проблемы. Уделяйте побольше внимания детям.

**ОБЕЗЬЯНА.** В этом году Обезьяна

много двигается: служебные командировки за границу, поездки, перелеты. Новые друзья, удачные деловые знакомства. Но не зазнавайтесь, не пренебрегайте авторитетами, иначе вы рискуете остаться в одиночестве и удача отвернется от вас. Если будете благоразумны, вас ждет покровительство и благополучие, особенно в первой половине года. Успешное решение запутанных дел, новые интересы в профессиональном плане. Но есть опасность внезапных заболеваний.

**ПЕТУХ.** В год Лошади Петух продолжает оставаться в состоянии эйфории и забывает беречься. Это может ему дорого стоить. Не поддавайтесь авантюрам, упорство и осторожность — вот ваш девиз на этот год. Петуха подстерегают опасности и катастрофы, но не в поездках. Неожиданные перевороты в судьбе. Много новых людей вокруг — слухи, сплетни, разногласия. Болезни головы, сосудов, сердца. Необходимо больше отдыхать и расслабляться.

**СОБАКА.** После длинной полосы неудач она наконец дождалась своего часа. В этом году Собака на высоте положения! Успехи в коллективных и творческих делах. Дальние поездки, семейное счастье. Начало нового цикла жизни. Главное для нее — удерживать «синюю птицу» удачи. Правда, как ни печально, сохраняются некоторые проблемы со здоровьем.

**КАБАН.** Для Кабана год Белой Лошади невезучий, тяжелый. Кабан всегда рвется к действию, но в этом году, особенно в первой половине, крупные дела с треском проваливаются, решаются только мелкие. Разочарование в авторитетах, потеря старых друзей. Его ждут обманы, воровство. Физиологический спад. Плохо с детьми. Но есть шанс разбогатеть.

Вот таковы общие и частные прогнозы на 1990 год. Желаем счастья вам, вашим детям и близким. Пусть горе и нужда обойдут стороной ваш дом!

Эта таблица поможет определить, в какой год по восточному календарю родились вы и ваши близкие.

КРЫСА (МЫШЬ)	1900	1912	1924	1936	1948	1960	1972	1984
БЫК	1901	1913	1925	1937	1949	1961	1973	1985
ТИГР	1902	1914	1926	1938	1950	1962	1974	1986
ЗАЯЦ	1903	1915	1927	1939	1951	1963	1975	1987
ДРАКОН	1904	1916	1928	1940	1952	1964	1976	1988
ЗМЕЯ	1905	1917	1929	1941	1953	1965	1977	1989
ЛОШАДЬ	1906	1918	1930	1942	1954	1966	1978	1990
КОЗА (ОВЦА)	1907	1919	1931	1943	1955	1967	1979	1991
ОБЕЗЬЯНА	1908	1920	1932	1944	1956	1968	1980	1992
ПЕТУХ (КУРИЦА)	1909	1921	1933	1945	1957	1969	1981	1993
СОБАКА	1910	1922	1934	1946	1958	1970	1982	1994
КАБАН (СВИНЬЯ)	1911	1923	1935	1947	1959	1971	1983	1995



# В

## моде — женственн

С просьбой рассказать о направлениях моды этого сезона в прическах наш корреспондент Д. ЗАХАРЕВИЧ обратилась к технологу отдела непромышленных видов услуг НПО «Белбыттехника» Светлане ДЕЛАЕВОЙ.

— В последнее время наблюдается возвращение к классике. В одежде это прежде всего женственные, облегающие модели с едва подчеркнутой линией плеча, в прическах — кареобразные стрижки и элегантно уложенные длинные волосы, иногда украшенные пастижерными изделиями.

Основой классического стиля всегда считалось «каре». За счет укороченного силуэта (линия стрижки доходит до середины щеки, а шея остается открытой) прически стали более изящными и женственными. Для них характерны разнообразные челки: прямые густые и «рваные» филированные, а также челки в виде «скобки».

Очень модно как гладкое «каре», уложенное с помощью геля, лака, так и пышное, выполненное на основе химической завивки. Перспективное направление современной моды — «каре» с завивкой до середины пряди.

Самым взыскательным женщинам, думаем, понравится новая модель, разработанная нашим парикмахером-модельером А. Михайловой под девизом «Карина». Она выполнена на основе кареобразного силуэта, имеет мягкие контуры, легко сохраняет естественную форму. Модные отличительные нюансы — короткий висок, открывающий ухо с одной стороны, и асимметричная челка, прикрывающая часть лица.



«Лира». Вариант первый.



«Лира». Вариант второй.



«Карина».

Молодым девушкам, предпочитающим авангардный стиль в одежде, предлагаем стрижку «Стиль» (автор Л. Болжунова). Это «каре» отличается от обычного классического тем, что оно высоко оформлено в нижней части затылка и напоминает моду 60-х годов.

Практичны, удобны и снова модны короткие стрижки в стиле «маленькая головка». Следует заметить, что нарочитая небрежность в прическах уже не популярна. Волосы на висках и затылке стригутся коротко, а на верхней части головы остается большой объем. Челку вы можете выбрать на свой вкус: прямую гладкую, пышную, прожевленную, асимметричную. Стрижки «Лира» и «Анонс» (автор А. Михайлова) как раз представляют собой «маленькую головку».

«Анонс» — это тонко подстриженные виски и затылок. Удлиненные волосы верхней части головы придают

этой стрижке мягкость и женственность.

«Лира» очень элегантна. На основе этой асимметричной стрижки можно сделать несколько вариантов прически. Волосы укладываются боковыми волнами, и прическа приобретает вид вытянутого в сторону треугольника. А после укладки на бигуди получается пышный ореол завитков вокруг лица.

Еще одно модное направление в прическах получило название «Подоросток»: тонкие виски, короткий затылок и чуть длинные волосы на макушке. «Перышки», «бахрома» челки изящно обрамляют лицо. Но эту стрижку могут позволить себе только те, у кого красивые черты лица и хорошая форма головы.

Мода-90 вновь обращается к прическам из длинных волос. Кудри, волны — воплощение женственности и романтики. Очень популярны причес-

## ШАПОЧКИ

### ДЛЯ МОЛОДЫХ

СПОРТИВНЫЕ ШАПОЧКИ выполняются плотным рисунком на основе полустолбиков с накидом по принципу вязания шапочки-«трубы».

Лучше всего использовать пряжу с добавкой луха или мохера. Крючок должен быть немного толще, чем обычно для такой пряжи, чтобы шапочка получилась мягкой.

Расход пряжи — 200 г., крючок № 3.

Набрать цепочку, длина которой равна окружности головы, замкнуть цепочку в круг и дальше вязать по кругу с подъемными петлями.

1-й ряд: по одному столбику с накидом в каждую петлю цепочки.

2—10-й ряды: резинка 2х2 из рельефных столбиков с накидом.

С одиннадцатого ряда вязать следующим рисунком:

1-й ряд: 2 воздушные петли, 1 полустолбик с накидом в первую петлю цепочки, 3 воздушные петли, 1 полустолбик с накидом под ранее выполненный полустолбик с накидом, 1 столбик предыдущего ряда пропустить, 1 полустолбик с накидом в следующий столбик — повторять до конца ряда, в конце — 1 столбик без накида. Круг замкнуть, работу повернуть.

2-й ряд: 2 воздушные петли, пропустить арку из трех воздушных петель, 1 полустолбик с накидом между полустолбиками предыдущего ряда, 3 воздушные петли, 1 полустолбик с накидом под ранее выполненный полустолбик с накидом — повторять до конца ряда, в конце 1 полустолбик с накидом в петлю подъемной цепочки, 3 воздушные петли, 1 полустолбик с накидом под ранее выполненный полустолбик с накидом. Круг замкнуть, работу повернуть.

Дальше повторять второй ряд рисунка. Так вязать, пока длина «трубы» не станет равной 62 см. В конце каждого ряда поворачивать работу, выполняя, таким образом, один ряд по лицевой, один ряд по изнаночной стороне вязания. Верхнюю часть «трубы» завязать свободным узлом.



# ность и романтика



«Анонс».



«Стиль».



«Спираль».



«Башня».

ки в классическом стиле: длинная челка начесывается и приподнимается надо лбом, закрепляется на макушке; остальные волосы укладываются с использованием различных элементов — валиков, плетений, жгутов. Эффектно выглядит прическа в виде крупного валика, который расправляется на макушке и укладывается в «хвост павлина». Оригинальна прическа в виде «высокой башни», у основания которой закручивается прядь волос или накладная коса. Выразительна и необычна прическа с использованием тонких жгутиков, которые покрываются лаком, скручиваются и закрепляются на затылке.

Из 60-х годов возвращаются к нам женственно-романтические «бабетты», «жесткие локоны», «улитки», пучки.

Можно создать современную прическу на основе спиральной, верти-

кальной или любой другой химической завивки. Но не все, к сожалению, умеют правильно за ней ухаживать. Во-первых, волосы после мытья надо ополаскивать травяной настойкой или другим ополаскивателем. На влажные кудри (их не надо расчесывать: от этого «спираль» быстро распрямится) наносится гель или лак, после чего волосы укладываются в прическу.

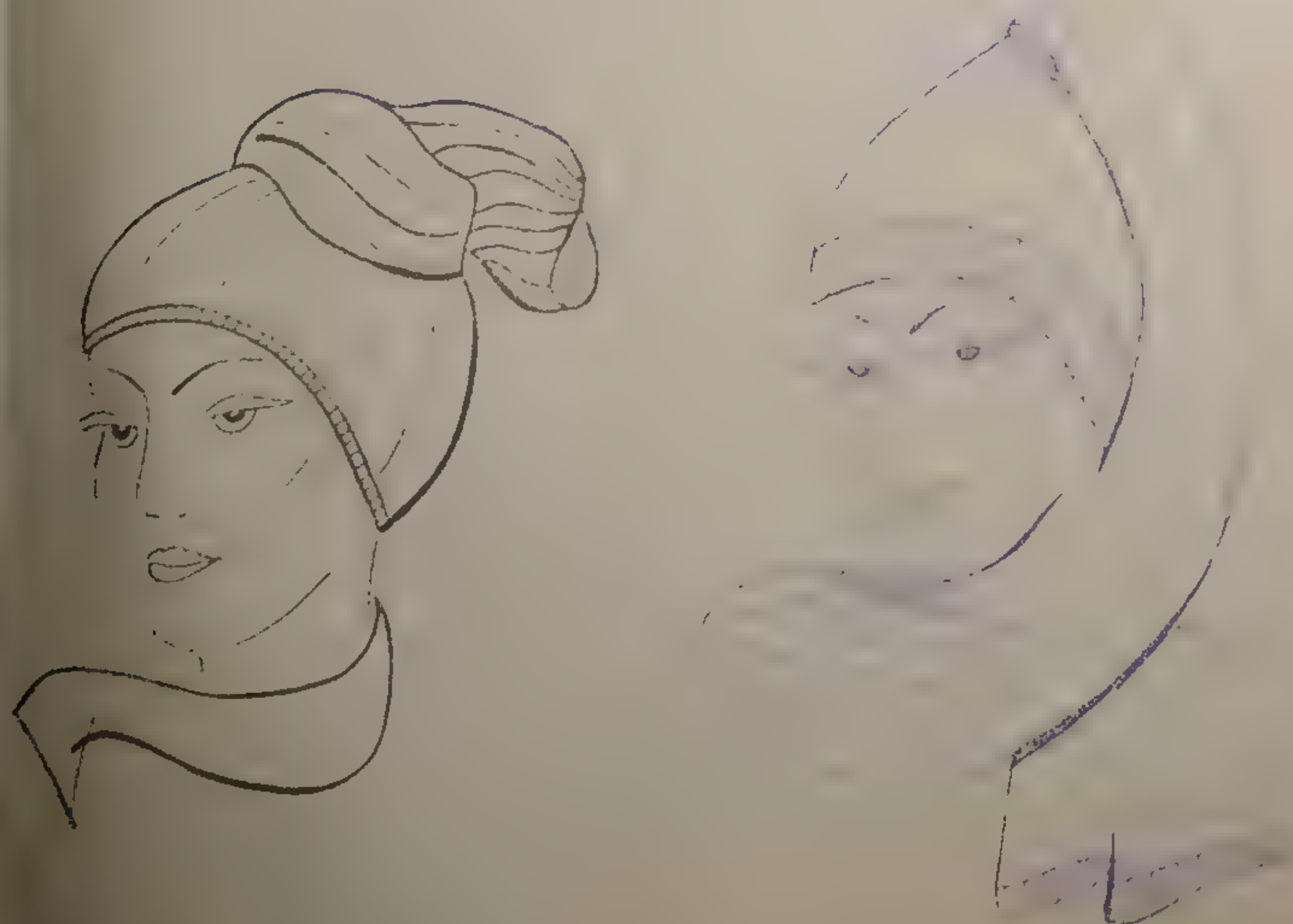
Красивые здоровые волосы должны блестеть и переливаться. Для этого требуется постоянный уход. Рекомендуем пользоваться разнообразными ополаскивателями, бальзамами и эмульсиями для укрепления волос.

Самые популярные в 1990 году — теплые тона золотой осени: блондин, золотистый блондин, медный, медовый, соломенный, мандариновый, золотисто-коричневый и коричневый с тоном вишни. Пепельный цвет уже не моден!

Тонирование и колорирование по-прежнему популярно. Например, оригинальное сочетание кремового оттенка с ярко-рыжим и золотисто-коричневым цветом. Очень модна окраска волос методом «пальм». Такой способ позволяет создать эффект ярких, неоднородных по цветовой гамме волос. Если вы шатенка, то на ваших волосах эффектно будет сочетание золотистого и цвета красного дерева. Мелирование с одним условием: обесцвеченные прядки не должны отличаться от основного цвета более, чем на два тона.

Даже обыкновенно причесанные и завязанные в хвост или узлом волосы будут выглядеть нарядно, если их украсить широкой шелковой лентой, гребнем, искусственными цветами, блестящими украшениями из стекла, латуни или пластика.

Фото В. ГАВРИЛИНА.



Расход пряжи 400—500 г, крючок № 3.

Начало шапочки и первые десять рядов выполнять, как в первой шапочке. Затем перейти на основной рисунок:

1-й ряд: 2 воздушные петли, 1 полустолбик с накидом в первый столбик предыдущего ряда, 1 столбик предыдущего ряда пропустить, 2 полустолбика с накидом в следующую петлю — повторять до конца ряда, последний столбик предыдущего ряда пропустить, замкнуть круг, работу повернуть.

2-й ряд: в петлю первого из пары полустолбиков с накидом предыдущего ряда провязать 2 полустолбика с накидом. Второй полустолбик с накидом пары пропустить — повторять до конца ряда, круг замкнуть, работу повернуть.

Дальше повторять второй ряд рисунка, заменяя первыми полустолбик с накидом двумя воздушными петлями на подъем. В конце каждого ряда поворачивать, как в первой шапочке. Так вязать до тех пор, пока длина «трубы» не станет равной 130 см. Верхнюю часть «трубы» обматывать вокруг шеи, как шарф.

Т. ТЕРЕШКОВИЧ.



# КЛЮКВА



# НА ГРЯДКЕ

**Б**огаты природные кладовые плодами, ягодами, лекарственными растениями. Но, пожалуй, одним из главных ее сокровищ является известная всем клюква, «северный лимон». Вкусовые качества ее ягод, удивительная способность долго сохранять свежесть и переносить без потерь транспортировку на значительные расстояния по праву обеспечили клюкве славу ценнейшего дара природы. Высокие пищевые и лечебно-профилактические достоинства клюквы объясняются содержанием в ней значительного количества органических кислот, пектинов, витаминов, макро- и микроэлементов и других физиологически активных веществ.

Наибольшее хозяйственное значение имеют клюква болотная и крупноплодная.

Клюква болотная — вечнозеленый стелющийся кустарничек с тонкими ползучими и укореняющимися побегами длиной до 80 см. Цветет в мае — июле. Ягоды созревают в августе — сентябре. Плодоносит стабильно, колебания в урожайности связаны с резким повышением летних температур и пересыханием болот. Зависит урожай и от поздневесенних заморозков во время цветения.

Клюква крупноплодная — самый древний вид — произрастает не только на верховых и переходных болотах, как клюква болотная, но и на заболоченных лугах, по низинным местам вдоль рек и ручьев. Цветет в июне — июле, продолжительность цветения соцветия 12—20 дней, ягоды созревают в сентябре — октябре. Цвет — от светло-красного до темно-пурпурного, покрыты восковым налетом, кислые. Из-за биологической особенности — наличия большого количества воздушных полостей — ягоды в переработанном виде менее приятны на вкус, чем у клюквы болотной.

Клюква крупноплодная, так же, как и болотная, нуждается в постоянном, но не избыточном увлажнении. Она более теплолюбива, произрастает как в областях субарктического климата, где среднегодовая температура ниже 0 °С, так и в областях южной части умеренного пояса, где не бывает устойчивых отрицательных температур. В Белорусской ССР ее можно выращивать повсеместно. На опытной плантации в Витебской области начиная с 1981 года ни разу не было отмечено значительного снижения урожайности из-за суровых зим или поздне-весенних заморозков.

Накопленный отечественный опыт позволяет рекомендовать выращива-

ние клюквы обоих видов на приусадебных участках: при создании оптимальных условий можно получать с 1 квадратного метра площади до 3 кг ягод. Главный фактор, сдерживающий скорость движения клюквы на грядки, — отсутствие посадочного материала зарубежных сортов клюквы крупноплодной и отселектированных местных форм клюквы болотной. Но мы считаем, что благодаря созданию в разных регионах нашей страны питомников по выращиванию посадочного материала клюквы эта проблема в ближайшее время будет решена. Посадочный материал клюквы крупноплодной периодически уже реализовывался Центральным Ботаническим садом Академии наук БССР. Выращивается он на опытной плантации в Ганцевичском районе Брестской области. Возможно, что опытный лесхоз БелНИИ лесного хозяйства (г. Гомель), начиная с 1990 года, будет отпускать населению (в основном дачным кооперативам) черенки клюквы крупноплодной вместе с подробным описанием агротехники ее выращивания. А в этой статье познакомим вас с основными этапами работы.

Начинайте с подбора площади и установления ее размера. Как уже отмечалось, клюква любит открытые, незатененные места. С грядки в 4—5 квадратных метров садоводы, начиная с третьего сезона после посадки черенков, собирают ежегодно 10 кг ягод (2 ведра).

Конфигурация грядки желательна прямоугольная, шириной не более 1,5 м (для удобства ухода). Лучшим субстратом является кислый торф (рН от 2,5 до 6,5) без посторонних примесей и чистый от семян сорняков, хотя при возможности поддерживать необходимый режим полива можно

использовать смесь торфа с почвой (1:1) и даже минеральную хорошо гумусированную почву. На высоких местах следует вырыть траншею на глубину не менее 30 см и доверху заполнить ее одним из этих субстратов. Наиболее бедную часть извлеченной из траншеи почвы (песок) удалите с участка, а хорошо гумусированный слой можно использовать для набивки траншеи, лучше в смеси с торфом. На низких местоположениях, где постоянно застаивается вода, устройте грядку высотой не менее 30 см из тех же субстратов, которые рекомендованы для заполнения траншеи. Если вы намерены выращивать клюкву болотную, то лучше использовать только один субстрат — кислый торф или его смесь с хорошо гумусированной минеральной почвой. После разравнивания субстрата его следует слегка прикатать (уплотнить), после чего покрыть равномерно слоем в 3 см речного среднезернистого песка: он препятствует быстрому испарению влаги и появлению сорняков, улучшает тепловой режим субстрата.

На квадратном метре грядки разместите 100 десятисантиметровых черенков при схеме посадки 10×20 см. В одно посадочное место высаживают одновременно не менее двух черенков. При посадке концы черенков вдавливайте колышком на глубину 7—8 см. После посадки гряду обильно полейте. В последующем интенсивность поливов определяется погодными условиями и месторасположением грядки.

Наилучшие сроки заготовки черенков клюквы — вторая половина апреля — май. Желательно использовать свежезаготовленные черенки, но некоторое время (до двух недель) их можно хранить в подвалах до посадки.

Посадки клюквы, как правило, долговечны и не требуют особого ухода. Но в первые два года, кроме поливов, требуется постоянная своевременная прополка.

Может возникнуть вопрос, а надо ли вносить минеральные удобрения? Удобрения — как правило, полные с добавками микроэлементов — можно применять при слабом росте побегов и невысоких урожаях. Их дозы и соотношения, виды и сроки внесения устанавливаются садоводами в каждом отдельном случае. Можно использовать для начала удобрения, рекомендуемые для ягодных культур. Органические удобрения вносить не следует.

**В. ВОЛЧКОВ,**  
кандидат биологических наук.

## ПОЧТА ЧИТАТЕЛЯ

Очень люблю читать ваш журнал. Меня интересует все, но больше всего — садоводство, овощеводство.

Наступила весна, а с ней и приятные весенние хлопоты. Один из любимых сортов помидоров, которые я выращиваю, — бразилский Де-Барао. В прошлом году я собрала много семян этого сорта и могу поделиться с желающими. Интересуюсь

редкими овощными растениями.

Для ведения переписки надо вложить конверт с обратным адресом.

**Н. МАРЧЕНКО.**  
315600, Полтавская область,  
г. Миргород, пер. Красноармейский, 5.

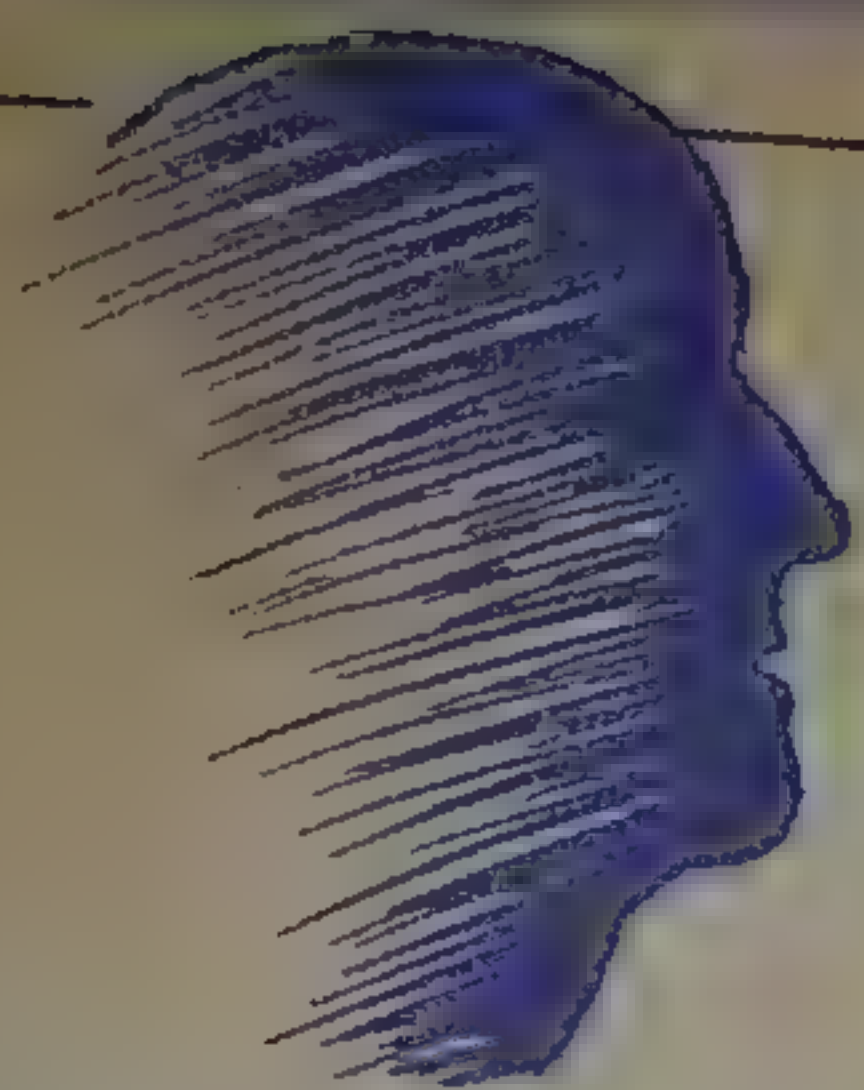
Уже около 12 лет выращиваю комнатные огурцы Рытова. Когда на улице снег и

мороз, очень приятно видеть в комнате цветущие растения и, конечно, приятно подать зимой к столу свежие огурчики.

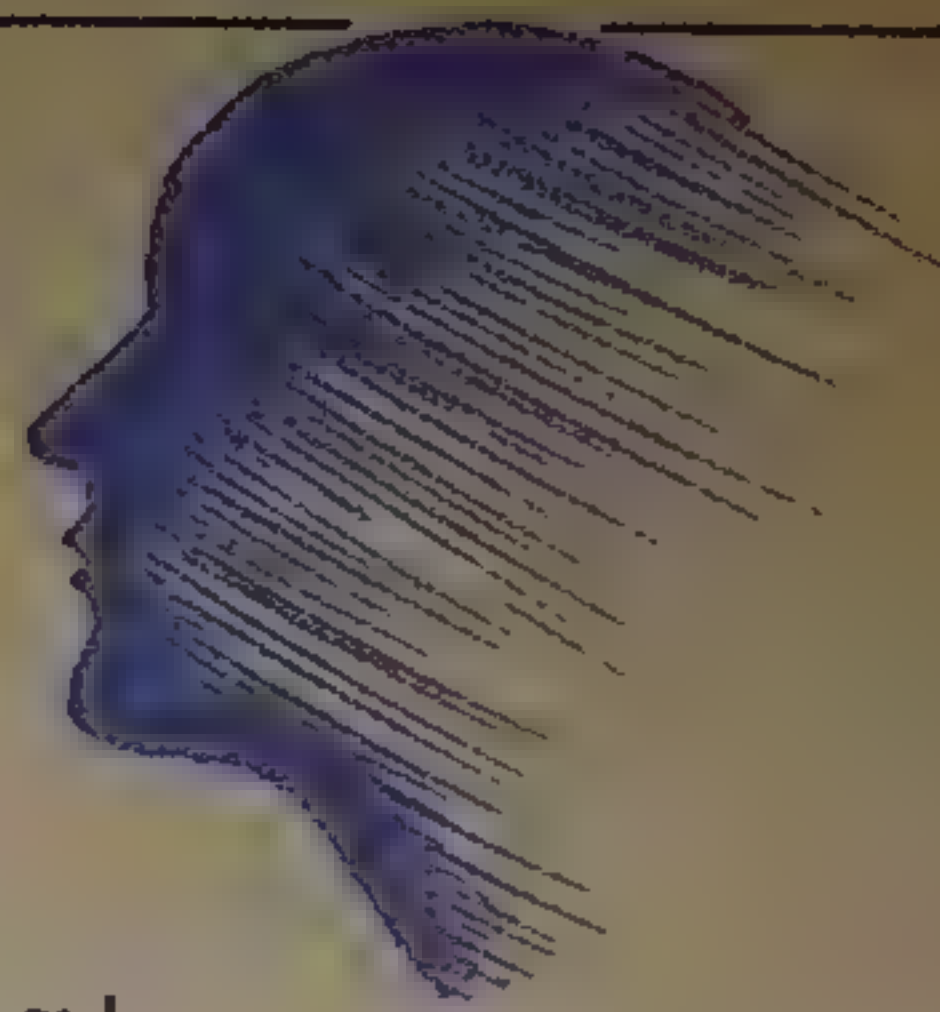
У меня накоплен довольно большой опыт и имеется много семян. Хотела бы поделиться ими с читателями журнала.  
252084, г. Киев, поселок Конча-Заспа, д. 11, кв. 51.

**БЕРЕЗОВСКАЯ Алла Алексеевна.**





# Я и Ты



Во втором номере «Работницы і сляянки» мы рассказывали о Службе семьи, которая работает при Белорусском отделении Советского детского фонда им. В. И. Ленина. Мы решили завязать более тесное сотрудничество со Службой семьи. Объявления людей, которые хотят расширить круг знакомств, теперь будут публиковаться и в нашем журнале.

Письма-отклики на объявления, которые вас заинтересовали, шлите по адресу: 220128. Минск-128, абонементамный ящик 17, Служба семьи. Знакомства, абоненту №...

Если вы сами хотите опубликовать объявление, необходимо перевести почтовым переводом или оплатить в сбербанке 25 рублей на расчетный счет 461837 в Центральном отделении Промстройбанка г. Минска с указанием адреса Службы семьи. И выслать текст объявления и квитанцию о переводе денег, а также два конверта с вашим адресом.

Надеемся, переписка поможет многим нашим читателям найти новых друзей, обрести личное счастье.

**954.** Минчанка, 21 год, рост 173, стройная. Ищет надежного спутника жизни до 30 лет, без вредных привычек. Люблю готовить, увлекаюсь эстрадой, ценю доброту, честность, порядочность.

**1050.** Познакомлюсь с надежным спутником жизни, желающим иметь семью, 32—40 лет. Мне 36 лет, рост 168, приятная внешность, образование высшее, есть жилье, отвечу на подробное письмо с фотографией.

**1061.** Мужчина за 40 лет, инвалид по зрению, рост средний, познакомится с девушкой или женщиной, с детьми или без, с целью налаживания дружеских контактов, могущих перерасти в семейные узы. Оптимист с разнообразными интересами, хорошо обеспечен материально, имею жилплощадь с телефоном, ценю верность, искренность. Хочу иметь детей.

**1063.** Спокойный мужчина (40/176/70), русский, образование высшее, увлечения разносторонние, познакомится с симпатичной женщиной 30—37 лет, возможно с ребенком, общительной и ценящей уют.

**1066.** 52 года, привлекательная, образование высшее, рост 165, еврейка, жильем и материально обеспечена, национальность не имеет значения. Писать: Минск-6, а/я 200.

**1067.** Надеюсь на встречу с миловидной, доброй, порядочной, любящей домашний уют девушкой. Мне 29 лет, рост 170, без вредных привычек, материально самостоятелен, женат не был, жилья нет.

**1068.** Пенсионерка, рост 158, жильем обеспечена, интересы разнообразные, образование высшее, познакомится с мужчиной без вредных привычек, 65—70 лет, ведущим активный образ жизни, с высшим образованием.

**944.** Минчанка, 31 год, белоруска, без вредных привычек, образование высшее художественное, характер мягкий, жекственна, рост 165. Интересы: живопись, книги, национальная культура, история, язык. Неплохая хозяйка, хорошо готовлю, вяжу. Разведена, сыну 4 года. Писать: 220053, Минск, а/я 124.

**993.** Надеюсь на встречу с человеком, который стал бы опорой в жизни и которому будут нужны мои тепло и нежность. В людях ценю доброту, интеллигентность, силу характера, в мужчинах — еще и самоотверженность в работе. Мне 35 лет, рост 170 см, вес 55 кг. Образование гуманитарное, кандидат наук. Земужем не была, мечтаю о ребенке. Собственной жилплощади не имею. Писать по адресу: 220005, Минск, а/я 230.

**1115.** Минчанин, 51 год, рост 165, образование среднее техническое. Разведен, без жилплощади, но не лишен юмора и оптимизма. Верю в семейное счастье. Без вредных привычек. Хотел бы встретить хорошую женщину — добрую жену.

**710.** Все не реализованные качества и энергия будут подарком судьбы интеллигентному мужчине 50—58 лет, который бы стал дорогим и близким. Важно, чтобы это был порядочный и надежный человек. О себе: рост 164, вес 70, врач. Ценю чувства и взаимопонимание. Внешность представляет интерес.

**791.** Любовью и преданностью отвечу скромной, благоразумной женщине. Я инородный. Живу один в квартире. Мне 37 лет, рост 158, вес 60. Увлекаюсь спортом. Веду трезвый образ жизни. Не имею, но хочу своих детей, верную подругу жизни. Где

Вы, откликнитесь!

**890.** Познакомлюсь с хозяйственной темпераментной и нежной барышней с развитыми формами, но не склонной к полноте, до 26 лет, без вредных привычек, доброй и ласковой, способной стать верной и заботливой женой. Минчанин, 29 лет, рост 178, вес 75, здоров, образование высшее, не пью, не курю, но с юмором.

**893.** Создам семью с женщиной 35 лет, простой, верной, доброжелательной, любящей дом, уют, тишину. Допускаю, что она может иметь полученные в жизни (но не наследственные) физические недостатки, если они позволяют иметь ребенка. О себе: кандидат наук, 50 лет, рост 176, средней полноты, голубые глаза, темные волосы. В быту — простой, доброжелательный, люблю тишину, книгу, увлекаюсь философией. Женат не был, детей не имею. Жилплощадью обеспечен. Писать: 220012, Минск, а/я 148.

**411.** Геннадий, рост 170 см, 47 лет, спортивного типа, без вредных привычек, кандидат наук. С целью создания семьи познакомлюсь с женщиной без детей 31—38 лет, рост 158—165, стройной, трудолюбивой, без вредных привычек, способной стать хорошей хозяйкой, иметь детей. Отвечу на письмо с фотографией, которую обязательно верну.

**506.** Стройный молодой человек приятной наружности, 29 лет, рост 180 см, женат не был, без вредных привычек, военный врач, жильем обеспечен, увлекается спортом, современной музыкой, любит путешествовать, желает познакомиться с интеллигентной девушкой в возрасте около 25 лет.

**540.** И больно, и противно, и все-таки живу, и злости «полны кости», и никого не бую. Давно б я развратился — разврат я не терплю. Давно бы я влюбился, но вряд ли полюблю. Давно бы я убился, да смерти я боюсь. Давно бы я женился, но кошелек мой пуст. Кто с детьми, не беспокойте. Тел. 44-04-05. Владимир Владимирович. Почта 220070. Минск, а/я 134.

**691.** Если вы мечтаете быть главой семьи, иметь детей и и ласковую, верную жену — пишите: 700093, Ташкент-93, м-в Юнус-Абад, 4—33—4, Алле. Мне 32 года, 170, украинка, аспирантка, шатенка, симпатичная, добрая, хозяйственная, жизнерадостная. Имею квартиру, переезд возможен.





## ПЛОТ

Слова и музыка Ю. ЛОЗЫ

УМЕРЕННО

На маленьком плоту, сквозь бури, дождь и грозы,  
тихо уплы-ву, лишь в дом проник-нет  
гро-зы, взяв толь-ко сны и гре-зы  
ночь, чтоб риф-ма ми-ни пол-нить,  
и дет-скую ме-чту, "а в ко-тором и жи-ву"  
ПРИПЕВ  
Ну и пусть, будет нелегким мой путь,  
Но мой плот, свитый из песен и слов,  
тянут ко дну боль и грусть,  
прежних о-ши-бок, всем моим бедам назло,  
вовсе не-так уж плох

На маленьком плоту  
Сквозь бури, дождь и грозы,  
Взяв только сны и грезы  
И детскую мечту,  
Я тихо уплыву,  
Лишь в дом проникнет полночь,  
Чтоб рифмами наполнить  
Мир, в котором я живу.

### ПРИПЕВ:

Ну и пусть  
Будет нелегким мой путь,  
Тянут ко дну боль и грусть,  
Прежних ошибок груз.  
Но мой плот,  
Свитый из песен и слов,  
Всем моим бедам назло  
Вовсе не так уж плох.

Я не от тех бегу,  
Кто беды мне пророчит.  
Им и сытней и проще  
На твердом берегу.  
Им не дано понять,  
Что вдруг со мною стало,  
Что вдаль меня позвало,  
Успокоит что меня.

### ПРИПЕВ.

Нить в прошлое прорву,  
И дальше будь что будет —  
Из монотонных будней  
Я тихо уплыву.  
На маленьком плоту,  
Лишь в дом проникнет полночь,  
Мир, новых красок полный,  
Я, быть может, обрету.

### ПРИПЕВ.

## МЫ ЯШЧЭ СУСТРЭНЕМСЯ

Музыка В. СЕРЫХ

Слова М. ЯСЕНЯ

Быў ласкавым сонечны ранак.  
Аб такім заўсёды мы марым.  
Мы сустрэліся нечакана —  
Мне па сэрцы позірк ударыў!

Кожны з нас прайшоў міма моўчкі,  
Быццам хтосьці быў паміж намі,  
Ды сказалі мне вашы вочы:  
— Мы яшчэ сустрэнемся з вамі!

### ПРЫПЕЎ:

Нікуды не дзенемся,  
Нікуды не дзенемся  
Ад сустрэчы новай мы самі!  
Мы яшчэ сустрэнемся,  
Мы яшчэ сустрэнемся,  
Мы яшчэ сустрэнемся з вамі!

Часта нас знаходзіць каханне  
Там, дзе мы яго не чакаем,  
Ды прыходзіць раптам спатканне —  
Свой шчаслівы лёс сустракаем!

У натоўле шумна і цесна.  
Неба сінь бліскала над намі,  
Ды сказала мне ў сэрцы песня:  
— Мы яшчэ сустрэнемся з вамі!

### ПРЫПЕЎ.

Толькі раз сустрэліся вочы.  
Мне па сэрцы позірк ударыў.  
Кожны з нас прайшоў міма моўчкі —  
Аб такой сустрэчы мы марым.

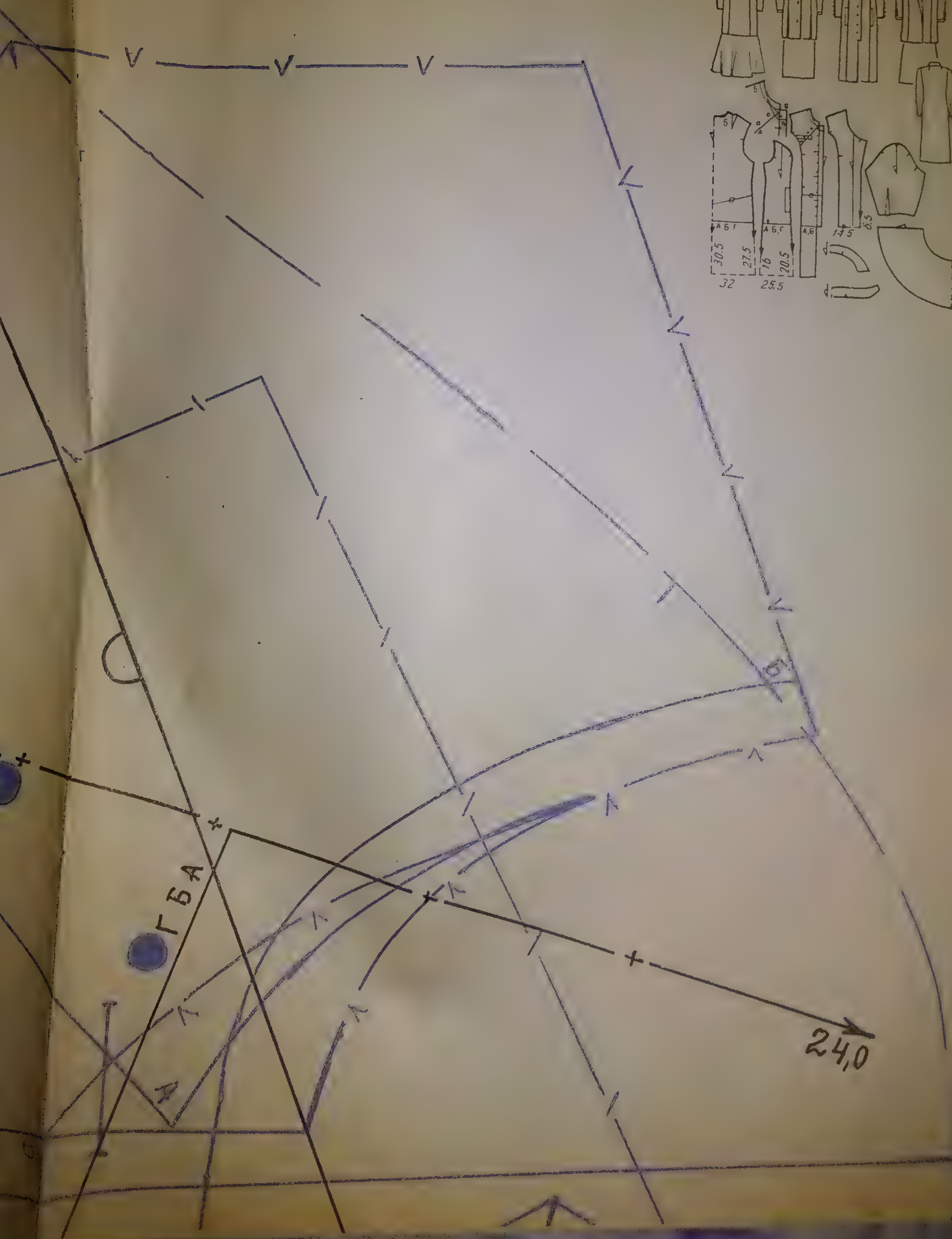
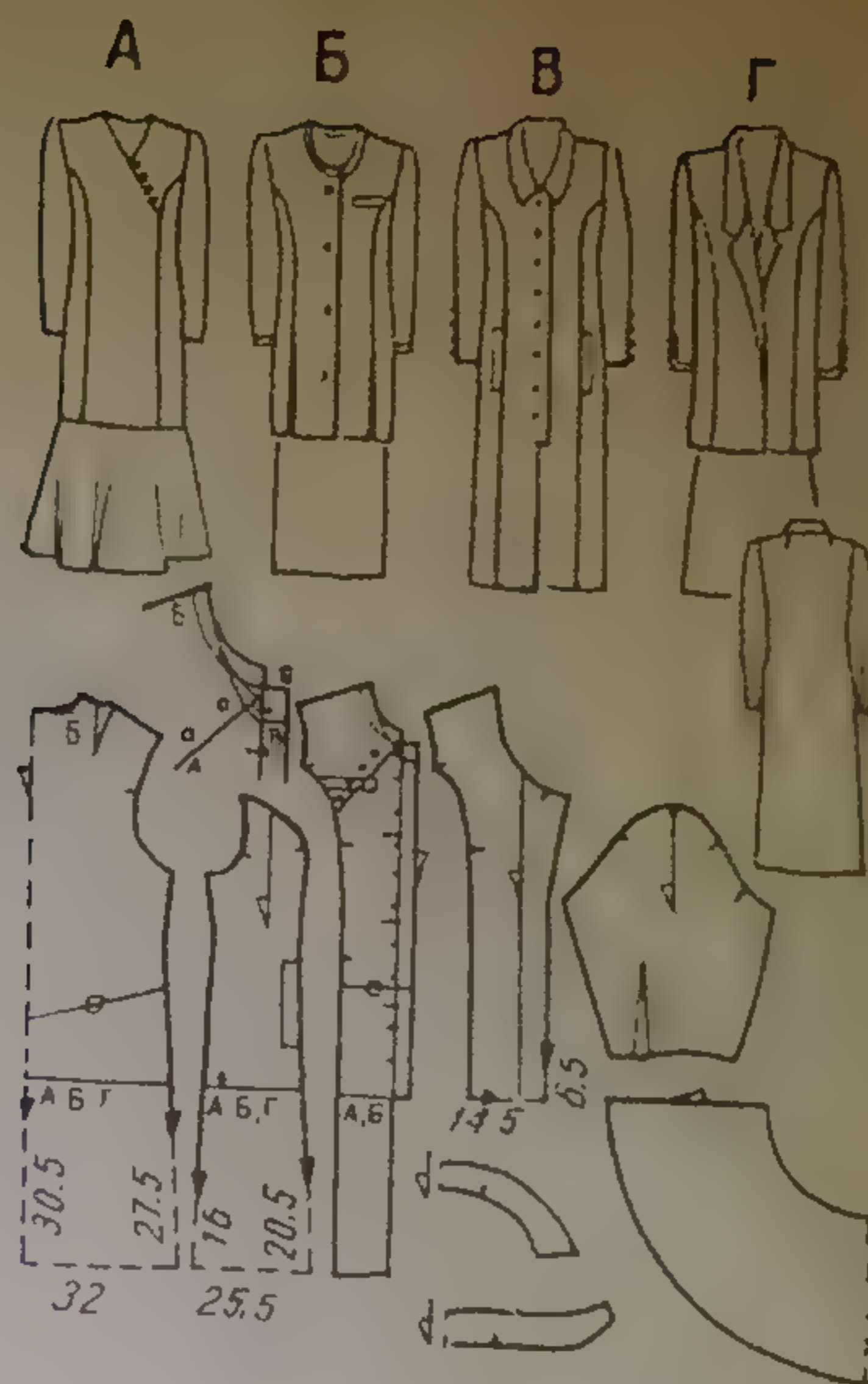
Сіні ранак вуліцай крочыў.  
І ішлі вы разам з сябрамі,  
Ды сказалі мне вашы вочы:  
— Мы яшчэ сустрэнемся з вамі!

### ПРЫПЕЎ.

БАДЗЕРА, ЖАРТОЎНА

Ты быў ласкавым сонечны ранак.  
Аб такім заўсёды мы марым.  
Мы сустрэліся нечакана —  
Мне па сэрцы позірк ударыў!  
Кожны з нас прайшоў міма моўчкі,  
Быццам хтосьці быў паміж намі,  
Ды сказалі мне вашы вочы:  
— Мы яшчэ сустрэнемся з вамі!  
Часта нас знаходзіць каханне  
Там, дзе мы яго не чакаем,  
Ды прыходзіць раптам спатканне —  
Свой шчаслівы лёс сустракаем!  
У натоўле шумна і цесна.  
Неба сінь бліскала над намі,  
Ды сказала мне ў сэрцы песня:  
— Мы яшчэ сустрэнемся з вамі!  
Толькі раз сустрэліся вочы.  
Мне па сэрцы позірк ударыў.  
Кожны з нас прайшоў міма моўчкі —  
Аб такой сустрэчы мы марым.  
Сіні ранак вуліцай крочыў.  
І ішлі вы разам з сябрамі,  
Ды сказалі мне вашы вочы:  
— Мы яшчэ сустрэнемся з вамі!







## МОДЕЛИ-ВАРИАНТЫ

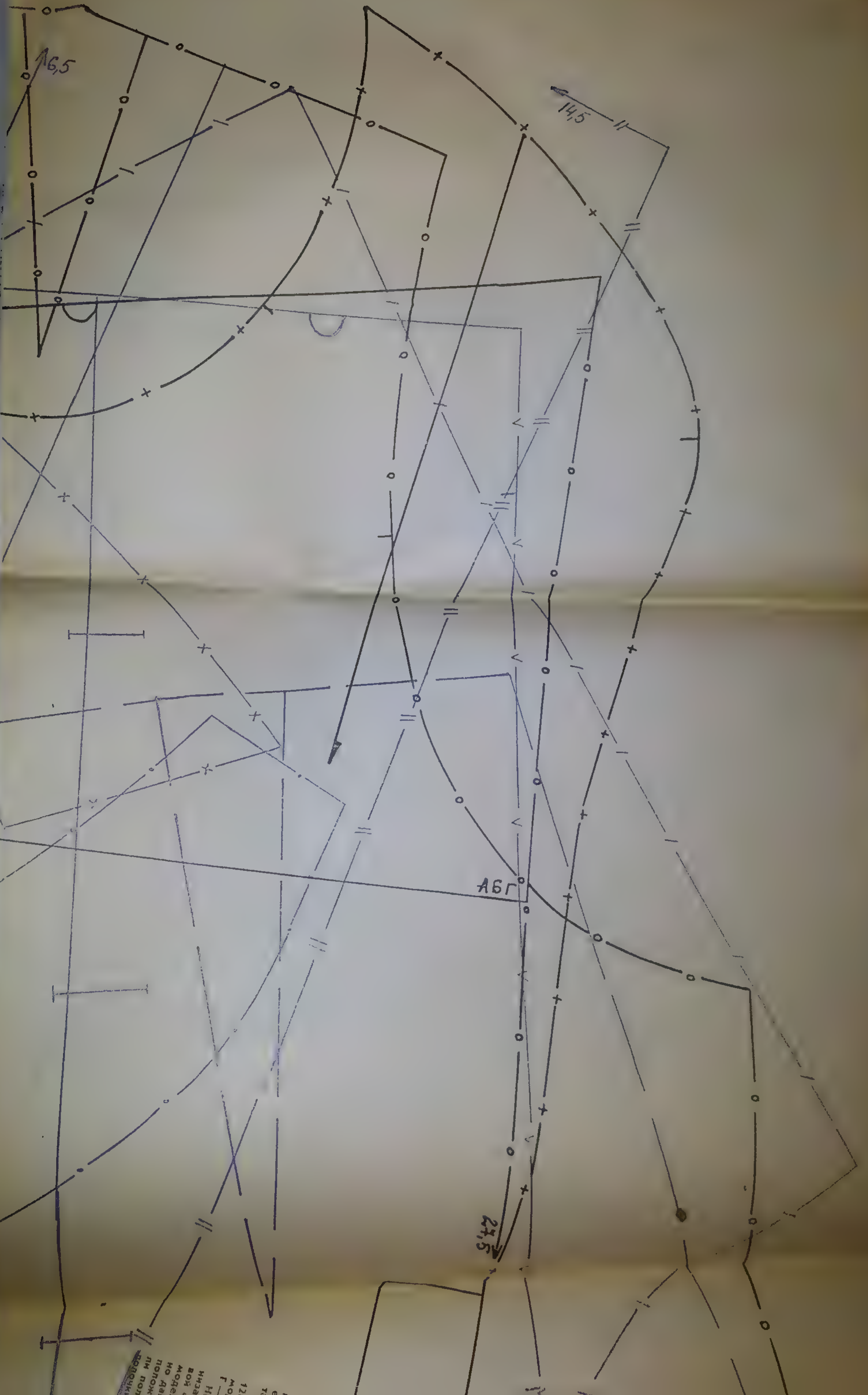
Одна основа — 5 моделей для полных фигур. Мы видим, как разнообразны могут быть варианты моделей, выполненные по одной основе. Здесь многообразен «набор» приемов, помогающих сделать полную фигуру стройнее: преобладание в покрое боковые детали, скроенные по косой, где иное расположение рисунка ткани также «скрадывает» лишний объем фигуры.

Расход тканей на предлагаемые модели-варианты (164-120-128) при ширине 140 см: на модель А — 3 м 40 см, на модель Б — 1 м 90 см, на модель В — 3 м 20 см, на модель Г — 2 м 10 см.

На детали полочки намечены линии отреза горловины и боковой части полочки, что для модели Г отдельной модели. Обратите внимание, форму, размер и место расположения листочки для модели Б переснимите с детали полочки, а для модели В — с детали боковой части полочки.

«Журнал мод» (Москва).





На  
мисл  
вои  
модел  
по дан  
ли пол  
дочни



с е р е а с

В н м о у ч а

доход, переходящий  
в наследуемую

04 911000000

10

3004

03

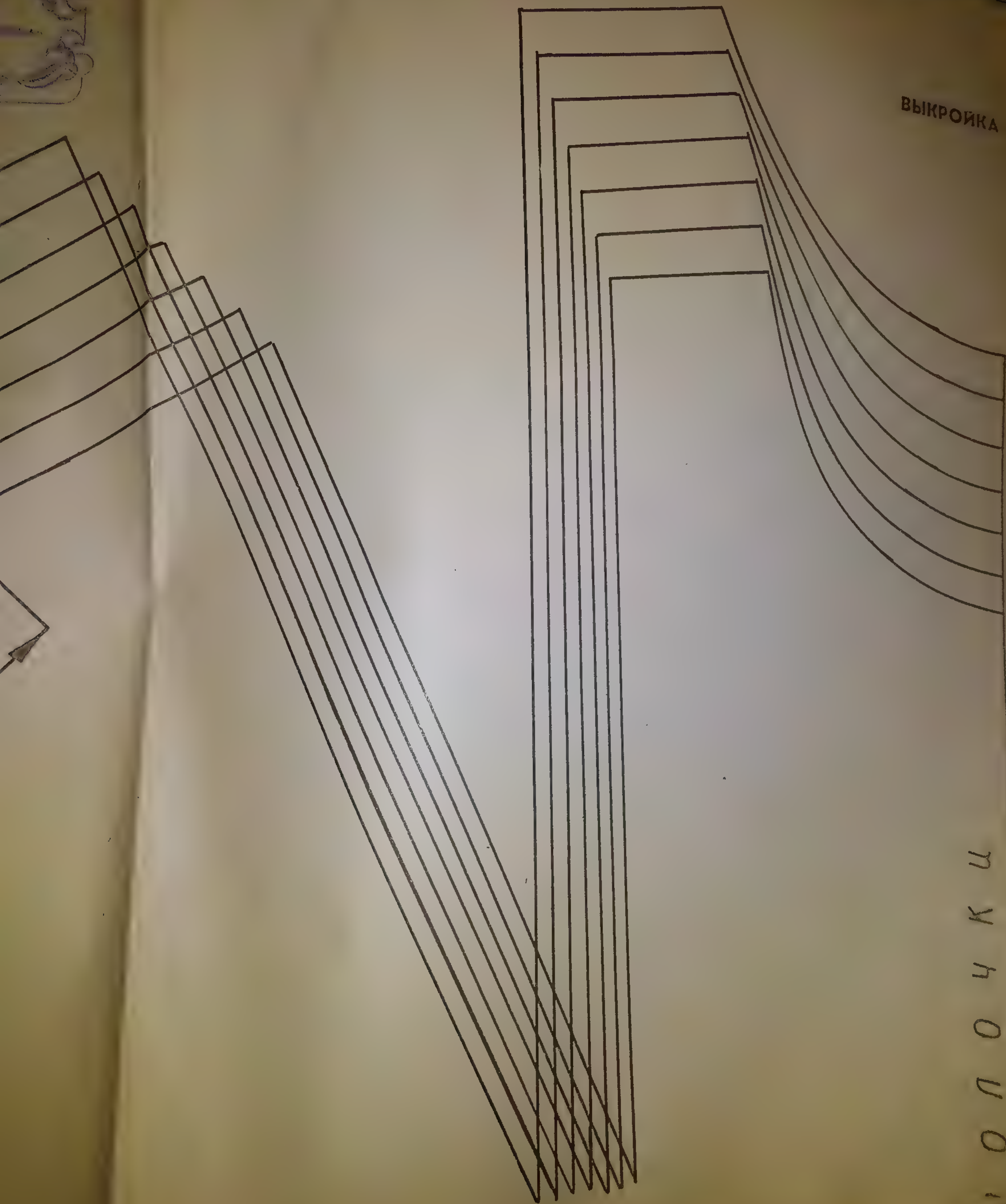
五

20



ВЫКРОЙКА I

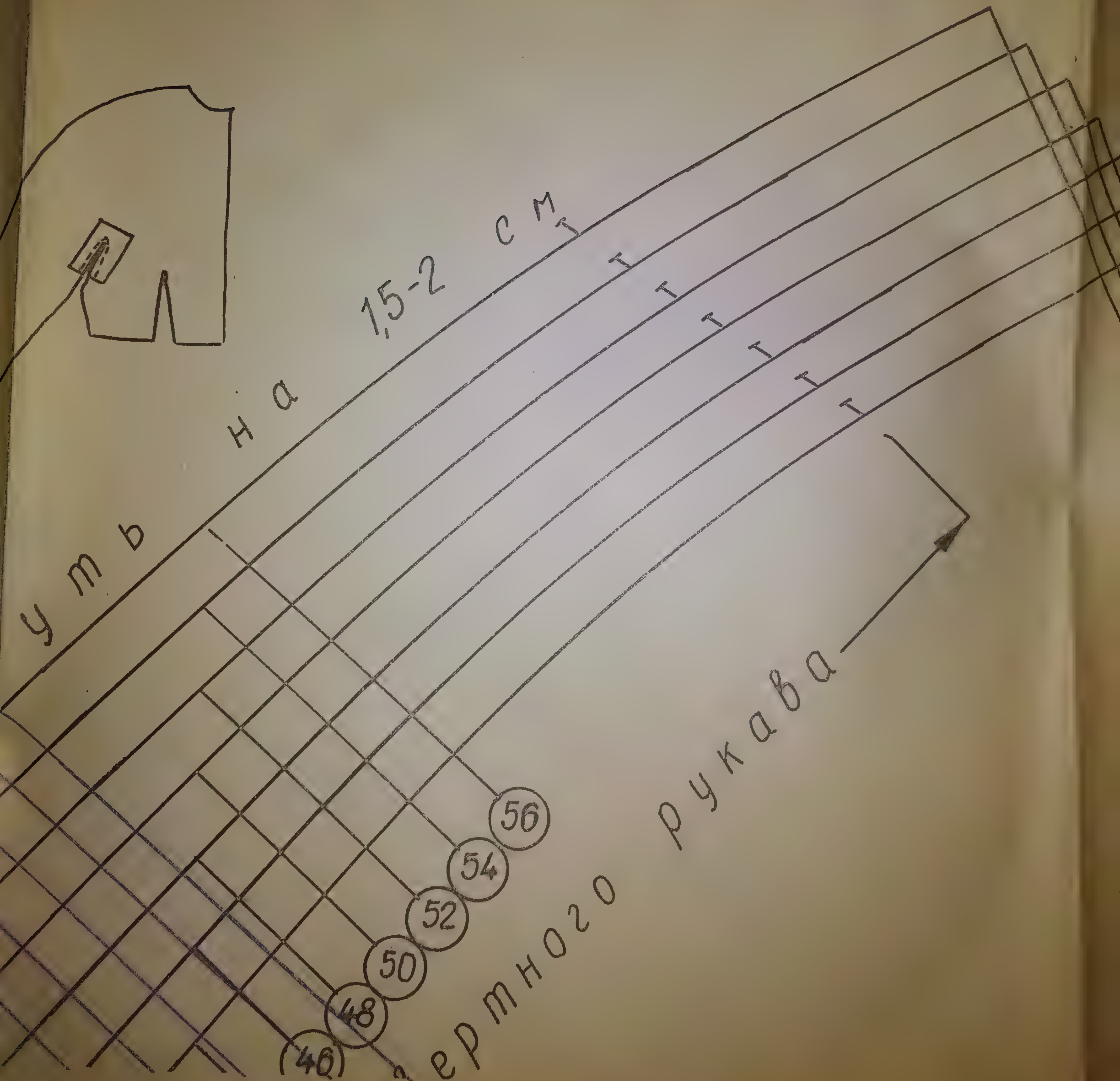
ПОЛОЧКА





# **ВЫКРОЙКА-ОСНОВА ЛИФА С ЦЕЛЬНОКРОЕНЫМ РУКАВОМ** (размеры 44—56)

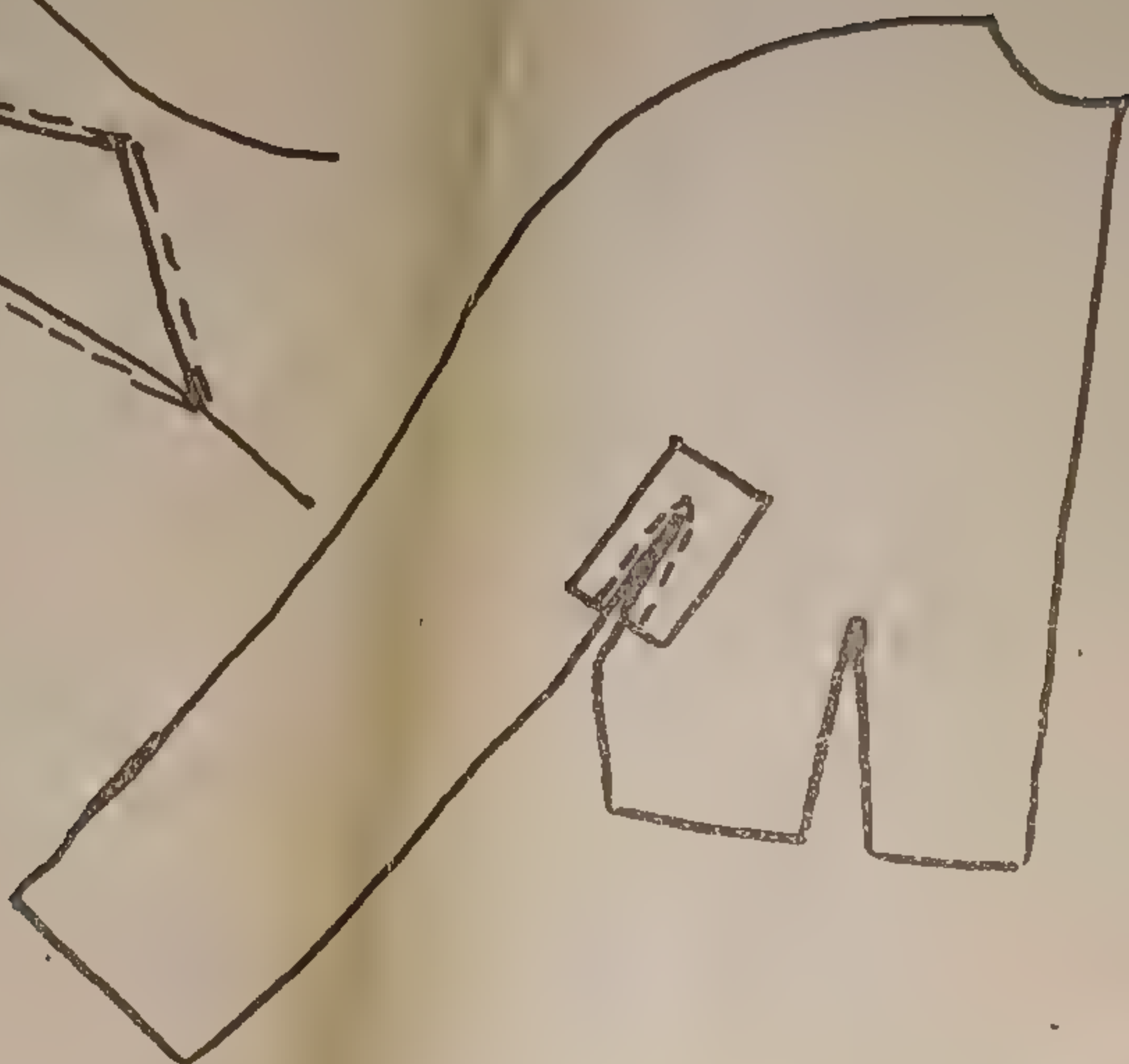
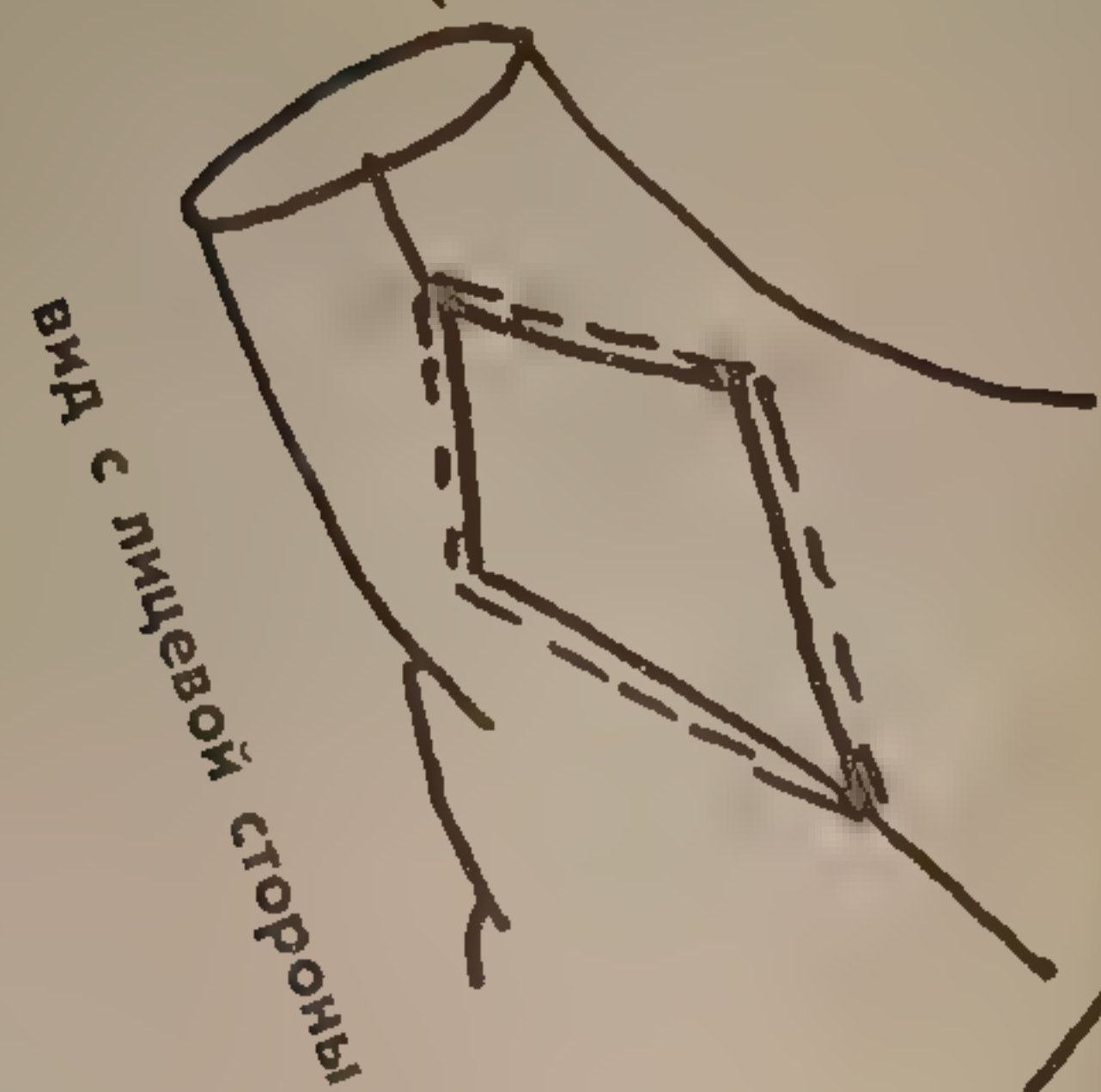
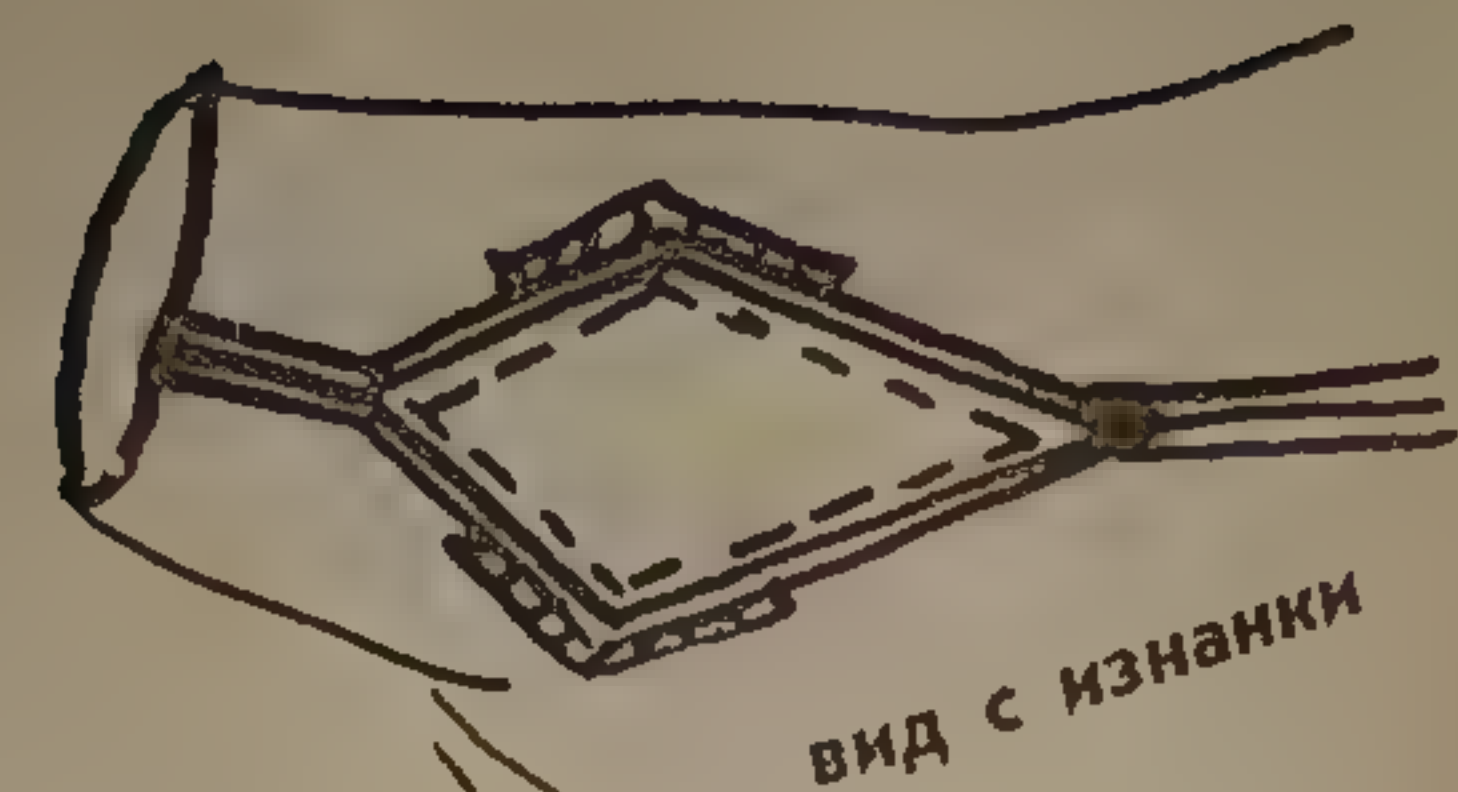
1. Раскроить детали, обеспечив их припусками на швы.
  2. Обработать внутренние углы лифа кусочками ткани. Рассечь до строчки.
  3. Сметать и стачать швы рукава и бока.
  4. Вметать и втачать ластовицу.
- Перед раскроем проверить соответствие выкройки вашим размерам, особенно по длине.





# ВЫКРОЙКА-ОСНОВНАЯ С ЦЕЛЬНОКРОЕНЫМ (размеры 44—

1. Раскроить детали, обеспечив их
  2. Обработать внутренние углы лифа. Рассечь до строчки.
  3. Сметать и стачать швы рукава и б
  4. Вметать и втачать ластовицу.
- Перед раскроем проверить соответс  
вашим размерам, особенно по длине.



15-2

на

н у т в

я

т

ш

о

56

54

52

50

48

46

ертноз

54

52

50

48

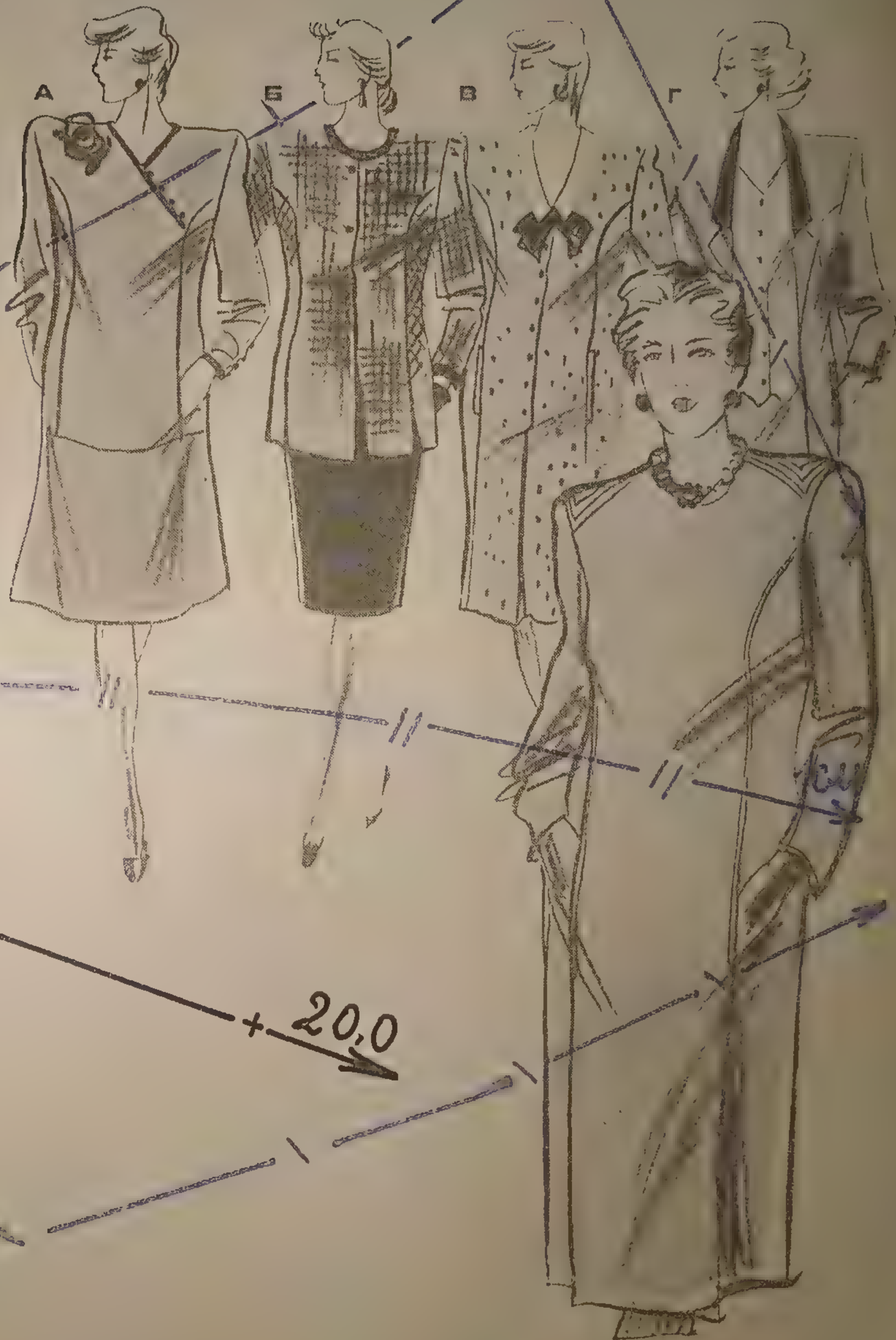
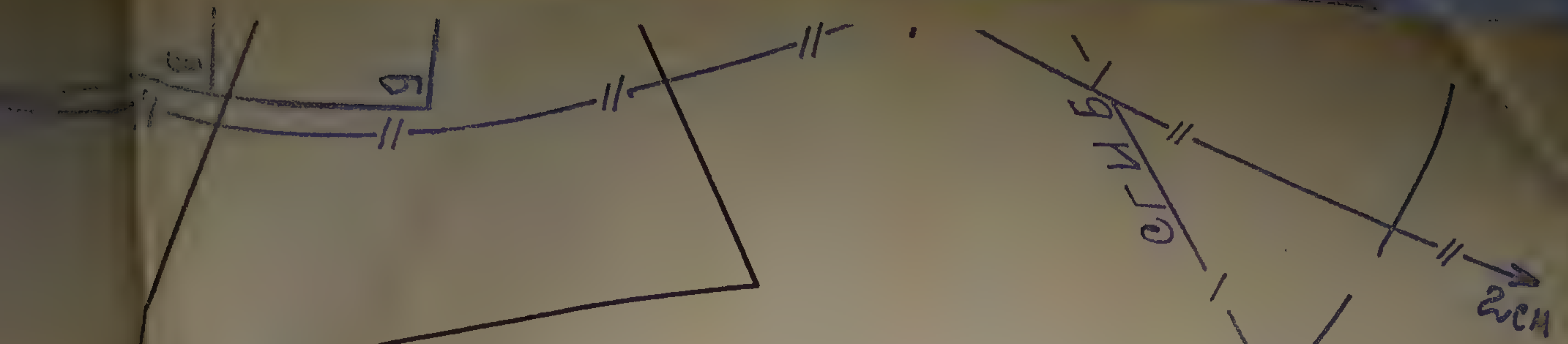
46

44

трех

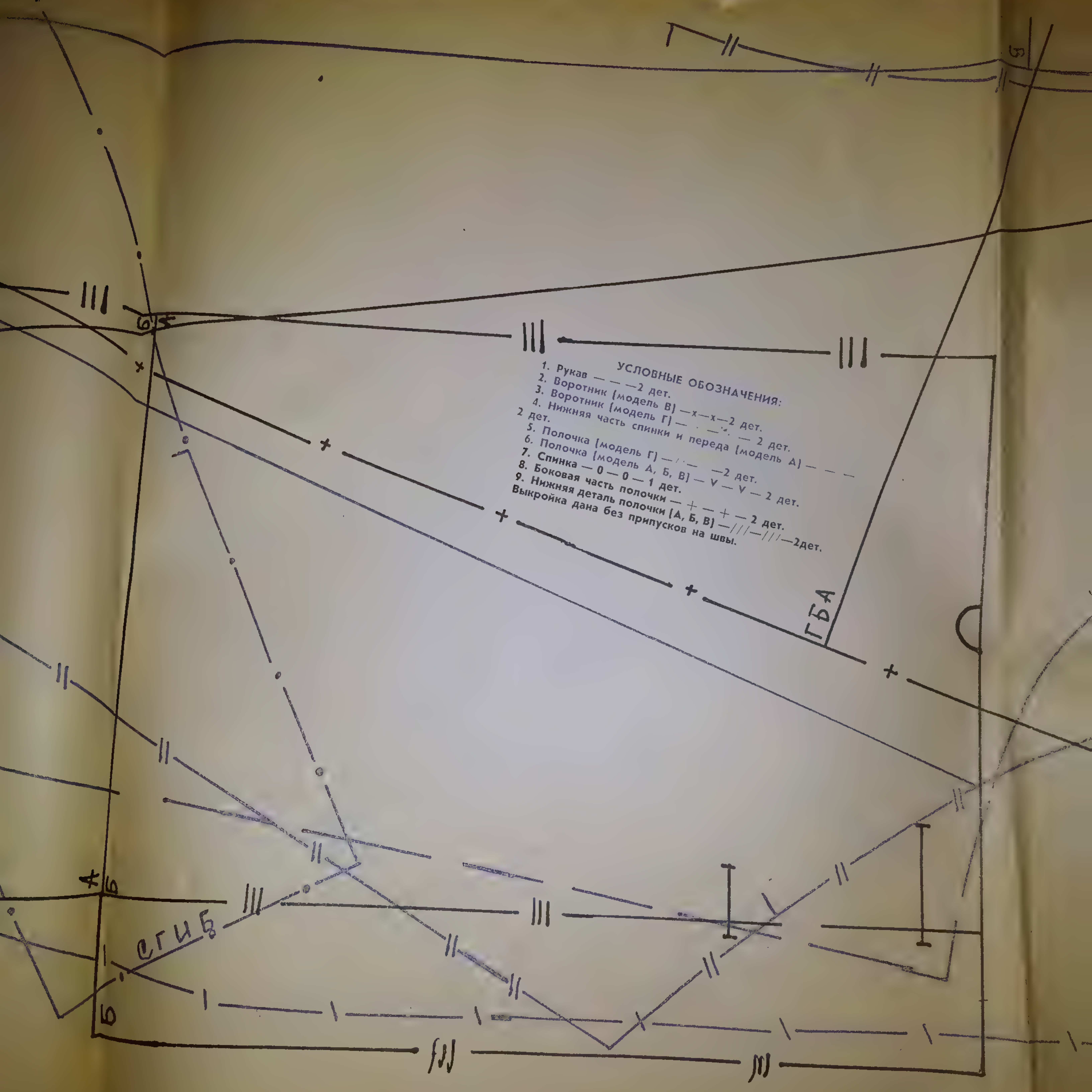
ра.  
а сарфь.  
а нас пра.  
ом суграны мь.  
матер. яншан крошч.  
м. бозам з сябрамі.  
мне ваши вочы:  
сугранямся з вамі!



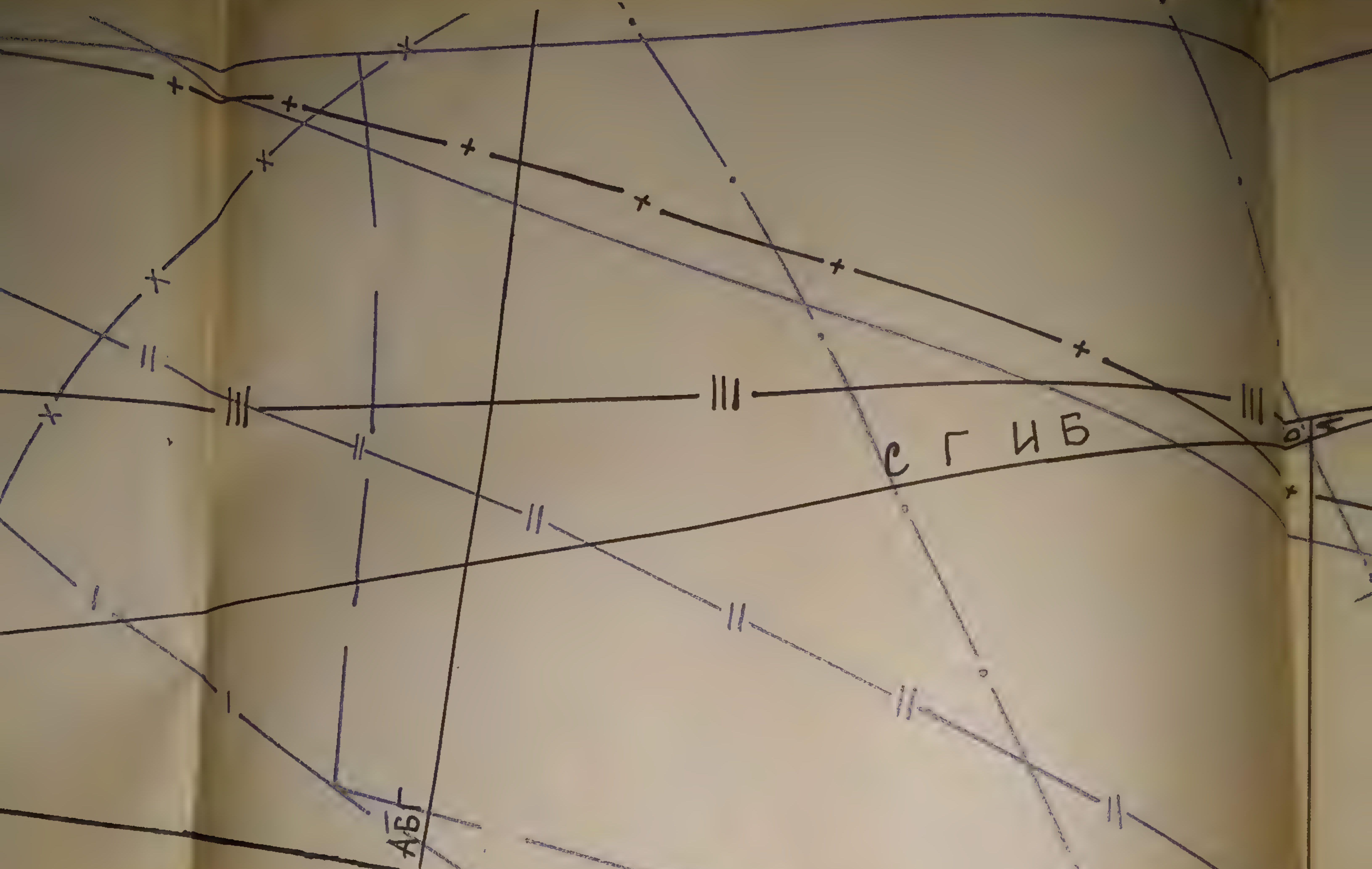




- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
1. Рукав — — — 2 дет.
  2. Воротник (модель В) —х—х—2 дет.
  3. Воротник (модель Г) — — — 2 дет.
  4. Нижняя часть спинки и переда (модель А) — — — 2 дет.
  5. Полочка (модель Г) — — — 2 дет.
  6. Полочка (модель А, Б, В) — V — V — 2 дет.
  7. Спинка — 0 — 0 — 1 дет.
  8. Боковая часть полочки — + — + — 2 дет.
  9. Нижняя деталь полочки (А, Б, В) — — — — 2 дет.
- Выкройка дана без припусков на швы.





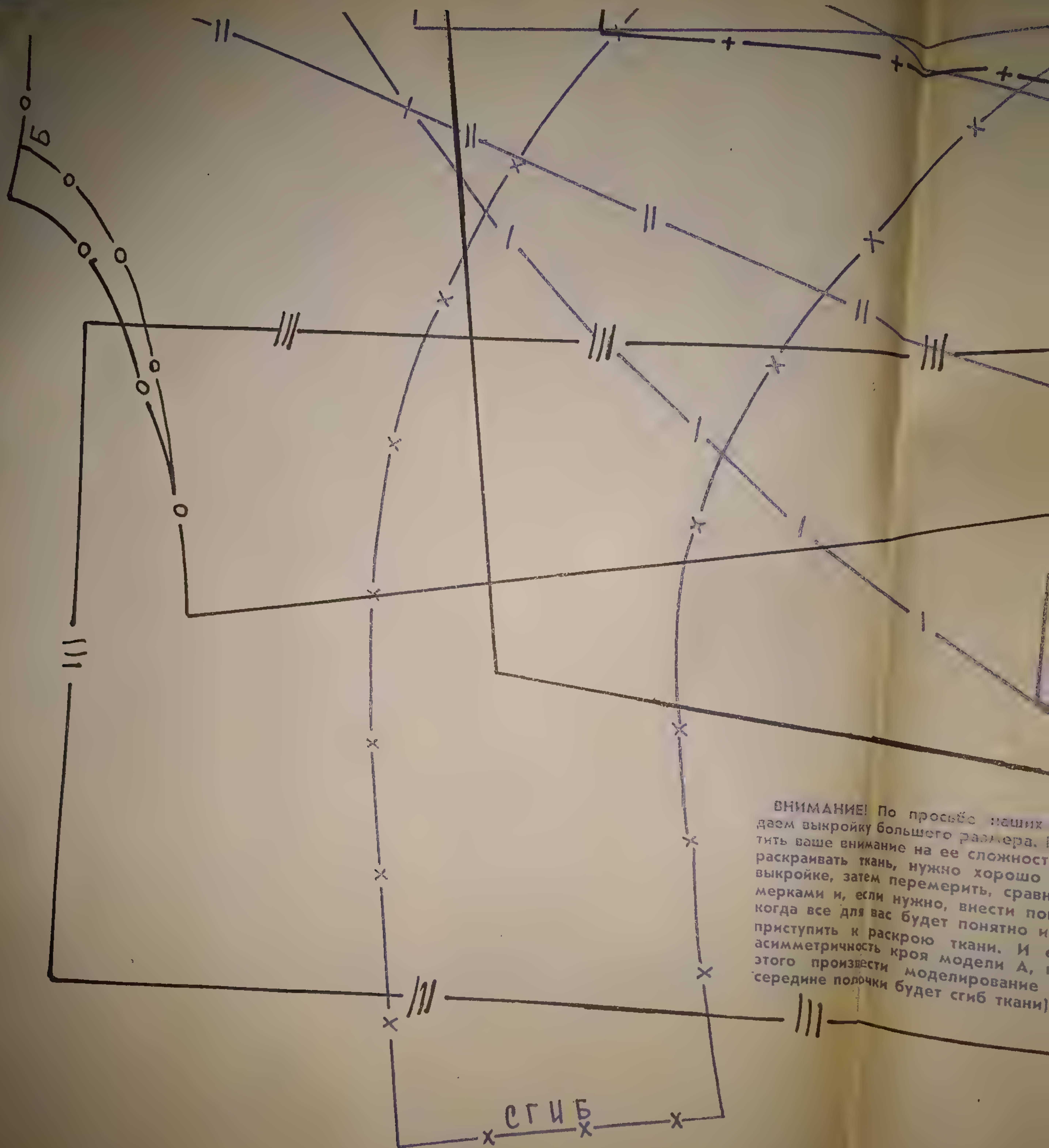


ВНИМАНИЕ! По просьбе наших читателей мы даем выкройку большого размера. Но хотим обратить ваше внимание на ее сложность. Прежде чем раскраивать ткань, нужно хорошо разобраться в выкройке, затем перемерить, сравнить со своими мерками и, если нужно, внести поправки. Только когда все для вас будет понятно и ясно, можете приступить к раскрою ткани. И еще: учитывая асимметричность юбки модели А, надо с учетом этого произвести моделирование полочки (по середине полочки будет сгиб ткани).

30,5

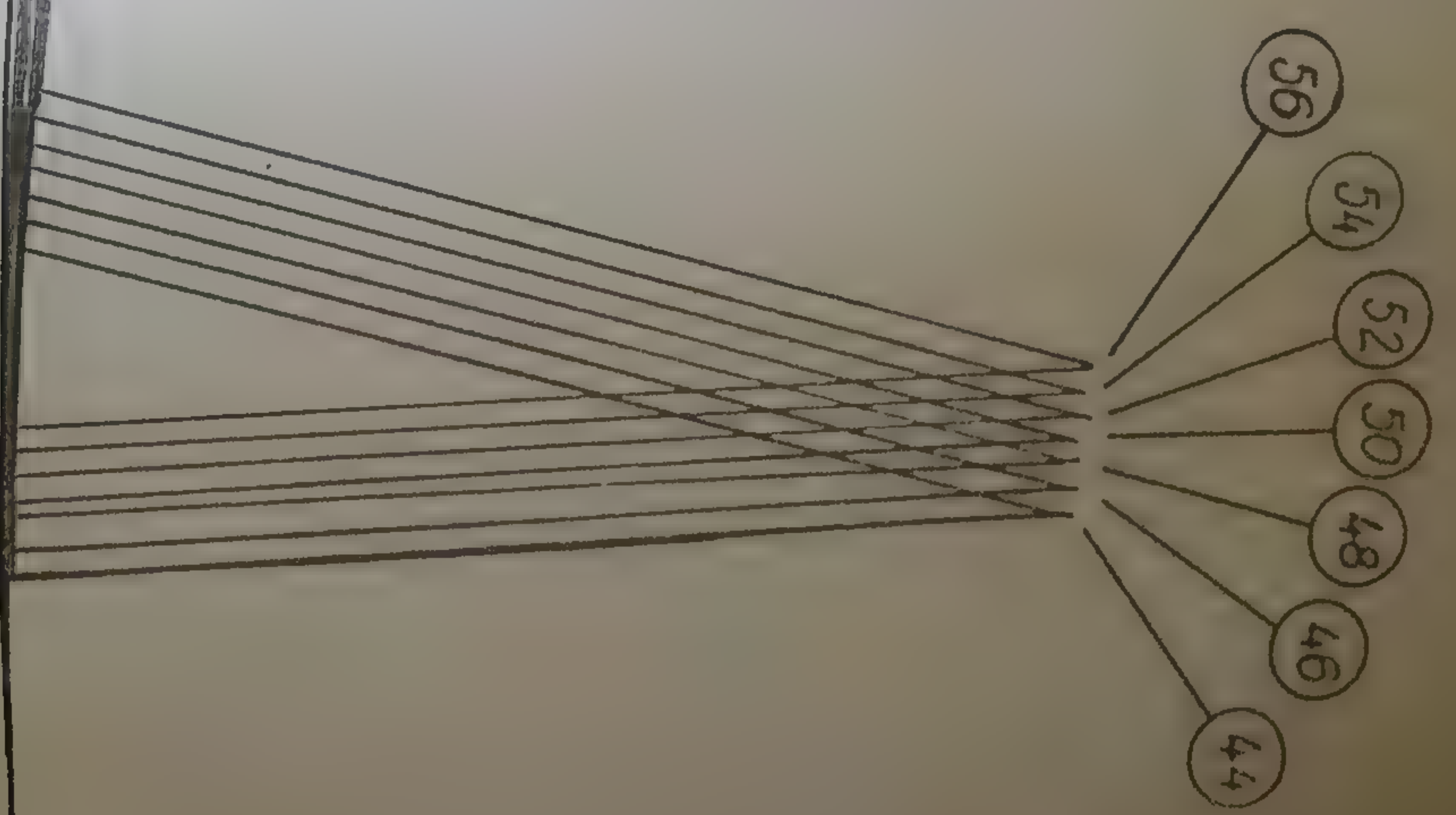
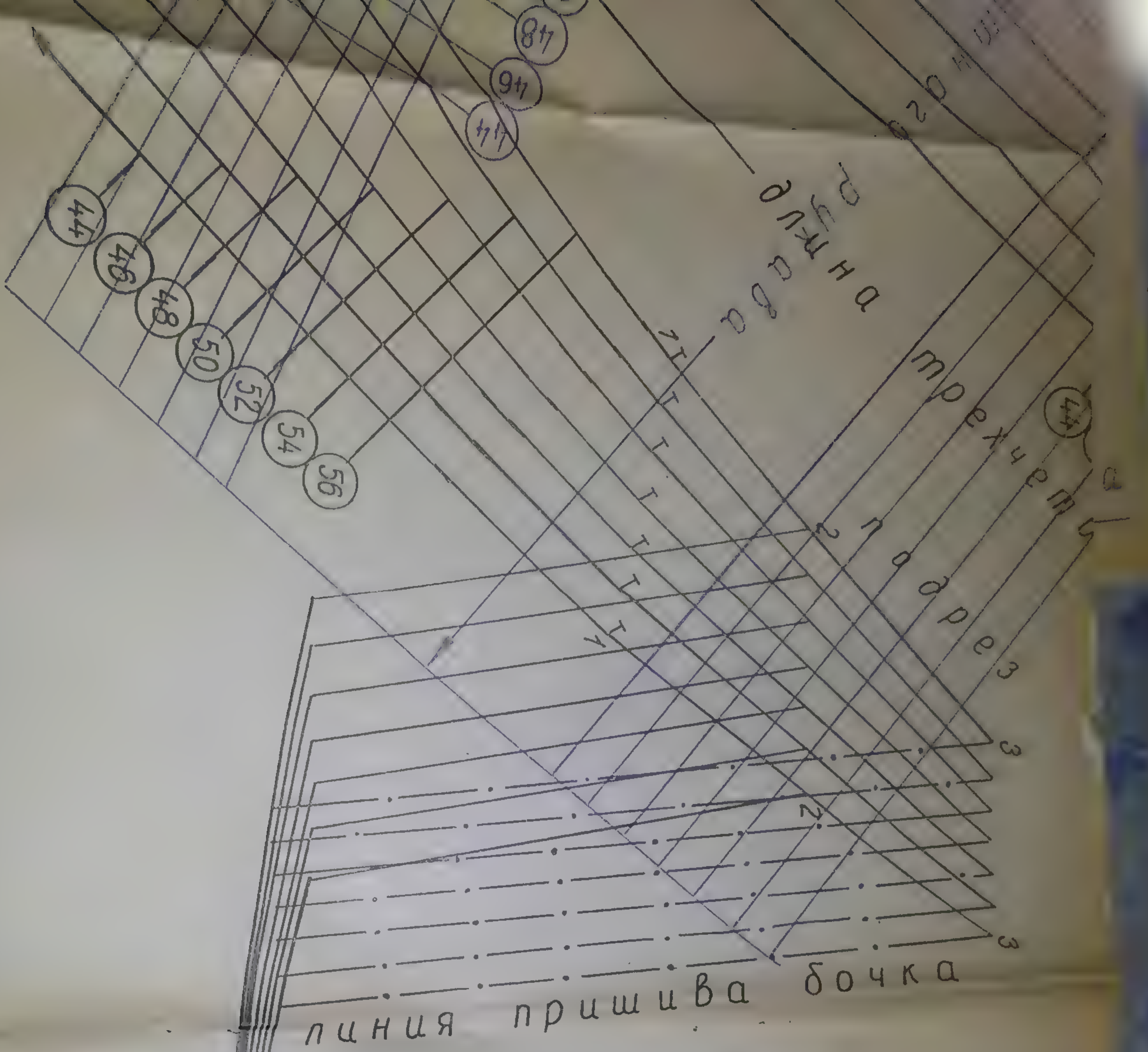
Сини рапи  
 1 шлн вы розам  
 Ды сказані мне ваши  
 — Мы яшнє сустрэнемся з вам.  
 прыпеу.





ВНИМАНИЕ! По просьбе наших  
даем выкройку большего размера. По-  
ставьте ваше внимание на ее сложность.  
раскраивать ткань, нужно хорошо  
выкройке, затем перемерить, сравнить  
мерками и, если нужно, внести по-  
правки. Когда все для вас будет понятно и  
приступить к раскрою ткани. И  
асимметричность кроя модели А, и  
этого произвести моделирование  
середине полочки будет сгиб ткани)











# Афлесея



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ  
«РАБОТНИЦА I СЯЛЯНКА»

5 1990

## Аттестат хозяйки дома

Прочитав заголовок, вы вправе спросить, где и кому выдают такой аттестат. Скажу сразу: документа такого, увы, не существует. А вот соответствующее образование есть, во всяком случае подразумевается, что оно должно быть. Мы получаем его от своих мам, бабушек и, преломив сквозь собственную жизнь, передаем эту обогащенную мудрость дочерям и внукам.

Думается, в каждой нормальной семье негласно существует своя домашняя академия, где можно научиться не только вкусно готовить, кропотливо создавать уют в доме, всегда содержать его в чистоте и порядке, но и стать тонким психологом, ненавязчивым педагогом, искусным врачевателем, изворотливым финансистом, справедливым арбитром. Короче говоря, душой и хранительницей маленького государства под названием семейный очаг.

И если на аттестат зрелости в средней школе необходимо сдавать трудные выпускные экзамены, а диплом о высшем образовании нам вручают после строгих государственных экзаменов, то на аттестат хозяйки дома каждую из нас жизнь экзаменует ежедневно из года в год. Все ли мы выдерживаем такую экзаменовку? А точнее сказать, готовы ли к ней дочери, внуки! Что передали им мы из своего домашнего образования! Эти вопросы возникают снова и снова, когда слышу, как в соседней комнате сотрудница с горечью рассказывает о своих молодоженах. У обоих дипломы педагогов. Познакомились

в сельской школе, куда были направлены работать. Окружающих смутила скоропалительность их любви, но чего не бывает! Зато будущую невестку хоть к ране приложи. И стол накрыть помогает, и за мытье посуды хватается, и веник в руки берет. Но хватило ее лишь до загса.

Не прошло и года, как вся родня не находила слов для возмущения. Новорожденного ребенка взяли в отделение недоношенных, а мамаша больше месяца к нему глаз не показывала, пошла туда лишь под нажимом свекра. Девочке скоро два года. Но пока отец ребенка не придет с работы, хранительница семейного очага пальцем не пошевелит, чтобы приготовить еду или убрать в доме. Он приносит из магазина продукты, готовит, стирает, убирает... Иначе в квартиру — благо живут отдельно! — стыдно войти, намоченное белье может неделями киснуть, если муж не постирает. А жена, сложив в раковину грязные тарелки, бежит из дому: «мама одна боится ночевать, папа уехал в командировку».

Вот и переживают родители: в какой вечер ни позвонят — сын укладывает ребенка, значит, невестки опять нет дома. Надолго ли его хватит! Не зачастит ли и он в командировки, чтобы не видеть в доме такого бедлама! Ведь не зря же пословица гласит: до поры жбан воду носит.

Бывало, как ни придем в гости к Александре Павловне Ус, своей бывшей коллеге, весь стол уставлен яствами. И к каждому блюду комментарии: «Этот салат — изобретение

Юленьки». «Утку фаршировать помогала Инна». «А попробуйте «Наполеон» — Инна с Юлей весь вечер над тортом колдовали...»

Вот с этого — мама с дочкой! — все и начинается. По соседству с нами живет молодая семья. Когда бы Лиля ни начинала стирать, Оля тут как тут: «у кукол тоже грязные платья!» Мама никогда не отмахивалась, в отдельный тазик наливала воду, давала мыло — стирай! И девочка с трех лет начала постигать эту свою женскую обязанность.

Или вот недавно писала я о педагогике Ксеновичей, в семье которых растут четыре девочки. Алена с семи лет стала мамин помощницей, не хотят отставать и пятилетние тройняшки. Берется мама за праздничные пироги — закатывают рукава и они. Каждая стряпает, как умеет, свой пирог. А папа потом оценивает, чей вкуснее.

И всё на полном серьезе. Ведь стать хозяйкой дома — дело нешуточное. Экзамен на аттестат хранительницы семейного очага женщине придется держать всю жизнь, а он не дешевле красного вузовского диплома.

Александра  
Захаренко







### ЧЕБУРЕКИ

Мякоть баранины и баранье (желательно курдючное) сало вместе с репчатым луком пропустить через мясорубку или мелко изрубить ножом. В измельченное мясо прибавить соль, перец, мелко нарезанную зелень петрушки и, перемешивая эту массу лопаточкой, влить в нее 2—3 ст. ложки холодной воды.

Приготовленный таким образом фарш перемешать с отварным холодным рисом.

Из пшеничной муки, воды и яиц с прибавлением 1/2 чайной ложки соли замесить, как для лапши, пресное крутое тесто. Раскатав тесто до толщины 1 мм, вырезать из него кружки величиной с небольшое чайное блюдце. На половину каждого кружка положить фарш из баранины, накрыть его другой половиной кружка и соединить края, предварительно смазав их взбитым сырым яйцом.

Перед подачей на стол жарить чебуреки на глубокой сковороде или противне с маслом.

На 3 стакана муки — 400 г баранины, 100 г сала, 1 яйцо, 3/4 стакана воды для теста, 50 г риса, перец по вкусу, 200 г топленого жира для жарения.

### БЕЛЯШИ (ВАТРУШКИ С МЯСОМ)

Приготовить дрожжевое тесто и разделить его на небольшие лепешки.

Одновременно приготовить мясную начинку. Для этого мясо нарезать небольшими кусочками, мелко порубить или пропустить через мясорубку и смешать с мелко нарезанным луком, добавив соль и перец.

На середину лепешек положить столовую ложку начинки и защипать края теста, придавая форму ватрушек. Приготовленные беляши обжарить с обеих сторон на разогретой сковороде с маслом (сначала с открытой стороны), после чего переложить их на блюдо.

На 500 г муки — 1 стакан молока или воды, 15 г дрожжей и 1/2 чайной ложки соли. Для начинки — 400 г мяса (мякоти), 2—3 головки лука, 100 г жира для жарения (масла топленого, растительного или маргарина), соль, перец молотый по вкусу.

### ШАШЛЫК

Баранину (почечную часть или мякоть задней ноги) обмыть, нарезать небольшими кусками, сложить в посуду, посолить, посыпать молотым перцем, добавить мелко нарезанный лук, уксус или 1 чайную ложку лимонного сока и перемешать. Посуду накрыть крышкой и на 2—3 часа поместить в холодное место, чтобы баранина промариновалась.

Перед жарением маринованные куски баранины надеть на металлический вертел попеременно с луком, нарезанным кольцами. Жарить шашлык надо над горячими без пламени углями примерно 15—20 мин, повертывая вертел, чтобы баранина прожарилась равномерно. Если жаровни нет, то шашлык можно жарить на сковороде.

Готовый шашлык снять с вертела, положить на блюдо, полить маслом и гарнировать зеленым луком, огурцами или помидорами, нарезанными дольками. На гарнир можно подать и отварной рис, а к зелени добавить лимон.

Таким способом можно приготовить шашлык из свинины.

На 500 г баранины — 2 головки репчатого лука, 100 г зеленого лука, 200 г помидоров или огурцов, 1/2 лимона, 1 ст. ложка уксуса, 1 ст. ложка масла.

### ЦЫПЛЯТА ТАБАКА

Подготовленную, выпотрошенную тушку цыпленка надрезать вдоль брюшка, развернуть и отбить тупой так, чтобы тушка приняла плоскую форму.

Заправить ножки тушки в «кармашек», а крылышки подогнуть к спинке.

Посолить и поперчить с обеих сторон. Разогреть сковороду с топленным маслом, положить на нее подготовленную тушку, закрыть крышкой и поместить поверх нее груз. Жарить на среднем огне 15—20 мин., а затем перевернуть и продолжать жарить до готовности (приблизительно еще 15—20 мин.).

На гарнир подать жареный картофель или помидоры, отдельно в соуснике — чеснок, растертый с солью и заправленный бульоном.

Некоторые хозяйки чесноком натирают тушку до жарения.

На 1 цыпленка — 1 1/2—2 ст. ложки топленого масла, соль и перец по вкусу.

### СЫРОКОПЧЕНАЯ КОЛБАСА

Хочу рассказать читателям «Алеси», как в домашних условиях делаю вкусную сырокопченую колбасу.

Беру 3,5 кг говядины (филейная часть), 3,5 кг нежирной свинины, 3 кг шпига соленого, 1—1,2 стакана соли, 2 чайные ложки сахара, по 1 ч. ложке черного и душистого перца в порошке, 30 г аскорбиновой кислоты. Говядину и свинину лучше брать свежими вскоре после забоя. Мясо в воде не мою, а только зачищаю, вынимаю из него сухожилия, пленки и жир.

Куски мяса по 300—400 г натираю солью. Если затеяла дело осенью, на это количество мяса хватит 1 стакана соли, весной нужно брать стакан с четвертью. Укладываю мясо в эмалированную посуду, завязываю плотной тканью и помещаю на 5 дней в холодное место (плюс 2—4°). Затем мясо пропускаю через мясорубку, очищаю от соли сало, мелко его режу и смешиваю с мясом. А теперь добавляю остальные продукты: сахар, перец двух видов и аскорбиновую кислоту (это вместо селитры, которую в старину использовали как консервант). Благодаря аскорбинке мясо не теряет свой цвет. Все тщательно, минут 30—40, вымешиваю руками, как тесто. Вымешанный фарш кладу в одну или две эмалированные ванночки или тазики, чтобы слой мяса не был выше 5 см, и на два дня опять ставлю в холодное место, после чего можно заполнять им заранее приготовленные кишки.

В кишке длиной 50—55 см фарш осторожно проталкиваю рукой, получившуюся колбасу завязываю крепкой ниткой с двух сторон, концы связываю вместе. Если при заполнении образуются небольшие воздушные полости, эти места протыкаю иголкой, чтобы выпустить воздух. Колбаски навешиваю на палку (их получается 15—17 штук) и несу в прохладное место для уплотнения. Через 5—7 дней можно коптить при температуре плюс 20 в тедым ночью, то лучше не прерывать копчение, если нет, то на ночь колбасу нужно занести в дом, а утром опять до ночи коптить. Закопченную колбасу отношу в погреб, где и подвешиваю. Через 3—4 недели она вызреет и готова к употреблению.

Из 10 кг мясopодyктoв получается 7 кг отличной колбасы.

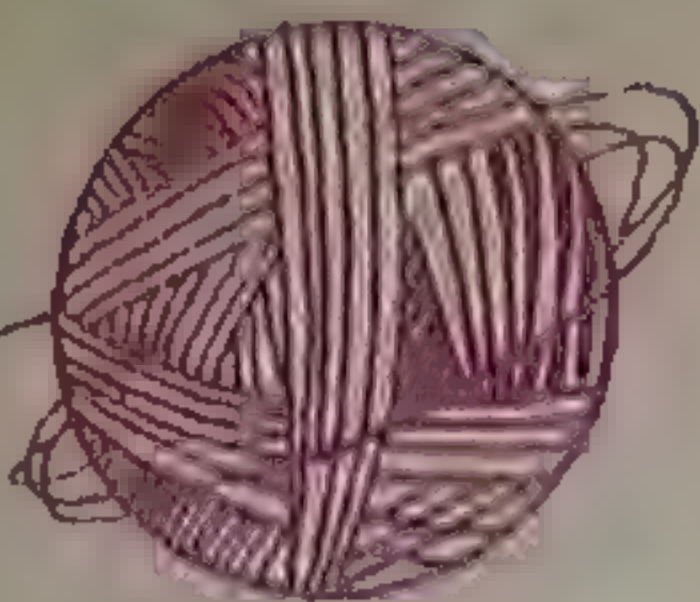
А. АПАНОВИЧ.







ВОТШЕБНЫМ  
КЛУБОК



## КОФТОЧКА С ВОЛАНОМ

[Размер 42]

Материал — 400—450 г шерсти (в 100 граммах 280 м).  
Спицы №№ 2,5 и 3,5.

1. **Образец вязки резинки 2×2** на 27 петлях спицами № 2,5 и волана на 20 петлях спицами № 3,5 = 10 см.

2. **Образец основного полотна** (спицы № 3,5).

1 ряд — 2 лиц., 4 изн.

2 ряд — 4 лиц., 2 изн.

Повторять 1 и 2 ряды.

3. **Ажурный образец** (спицы № 3,5).

1 ряд — 2 вместе лицевой, 2 накида, 2 вместе способом перекида (первую петлю снять не провязывая, вторую лицевой, снятую перекинуть через провязанную).

3 ряд — лиц., 2 изн., лиц.,

5 ряд — накид, 2 вместе способом перекида, 2 вместе лицевой, накид.

7 ряд — изн., 2 лиц., изн.

Изнаночную сторону вязать по рисунку, а 2 рядом стоящих накида провязывать лицевой и лицевой, одну за переднюю, вторую за заднюю нитку.

Повторять с 1—8 рядов.

Плотность вязки 24 п. × 28 р. = 10 см.

**ПЕРЕД.** Набрать 118 петель (44 см) и провязать резинкой 2×23 см (12 рядов), распределив ее так, чтобы серединой были 2 лицевые петли. Затем перейти на вязание рисунка основного полотна, сохранив середину — 2 лицевые петли. На высоте 24 см приступить к вывязыванию ажурного угла (образец 3). Начинать с 4 петель и через 8 рядов с обоих краев расширять ажурную часть на 2 петли за счет основного полотна. Провязав 72 ряда ажуром и 2 ряда резинкой 2×2 (не нарушая рисунка), закрыть петли ажурной вставкой.

**Убавка проймы:** 3 раза по 3 петли, 6 раз через 3 ряда по 1 петле и еще 44 ряда прямо без убавки.

**Убавка плеча:** оставшиеся петли плеча убавить в 2 приема.

**СПИНКА.** Набрать 118 петель (44 см) и вязать, как перед (без ажюра).

**Убавка ростка:** по середине 14 петель, от которых с обоих краев 1 раз 7 петель и 2 раза по 2 петли.

**РУКАВ.** Набрать 60 петель (22 см). Провязав 3 см (12 рядов) резинкой 2×2, перейти к ажурному вязанию. Каждую боковую сторону увеличить, прибавив 17 раз через 3 ряда по 1 петле.

**ОКАТ РУКАВА.** Убавить 2 раза по 4 петли, 4 раза по 2 петли, 13 раз через 3 ряда по 1 петле и 4 раза по 2 петли, 20 петель закрыть в одном ряду.

**ВОЛАН.** Набрать 202 петли (100 см) и провязать резинкой 2×2 8 рядов.

Начиная с 9-го ряда в конце каждого ряда оставлять на спице недовязанными 4 петли. Одновременно с 9-го ряда 4 раза через 4 ряда между двумя изнаночными вязаного полотна прибавлять по 1 изнаночной.

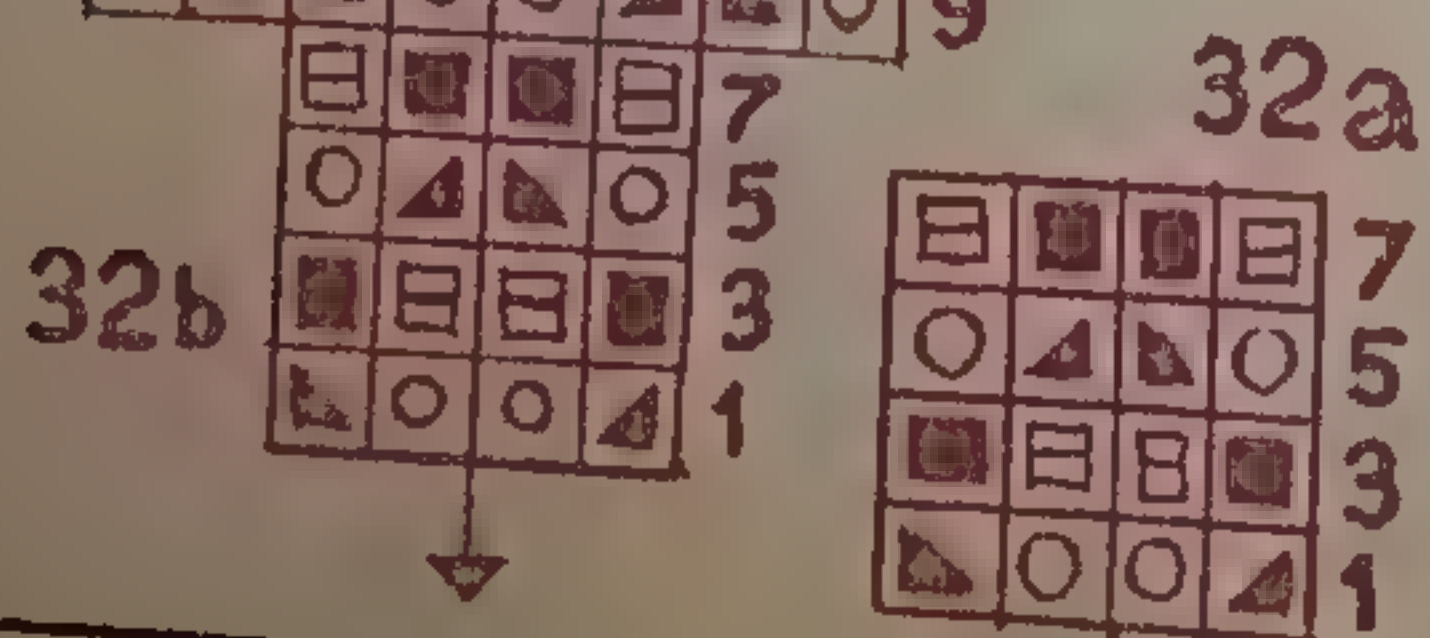
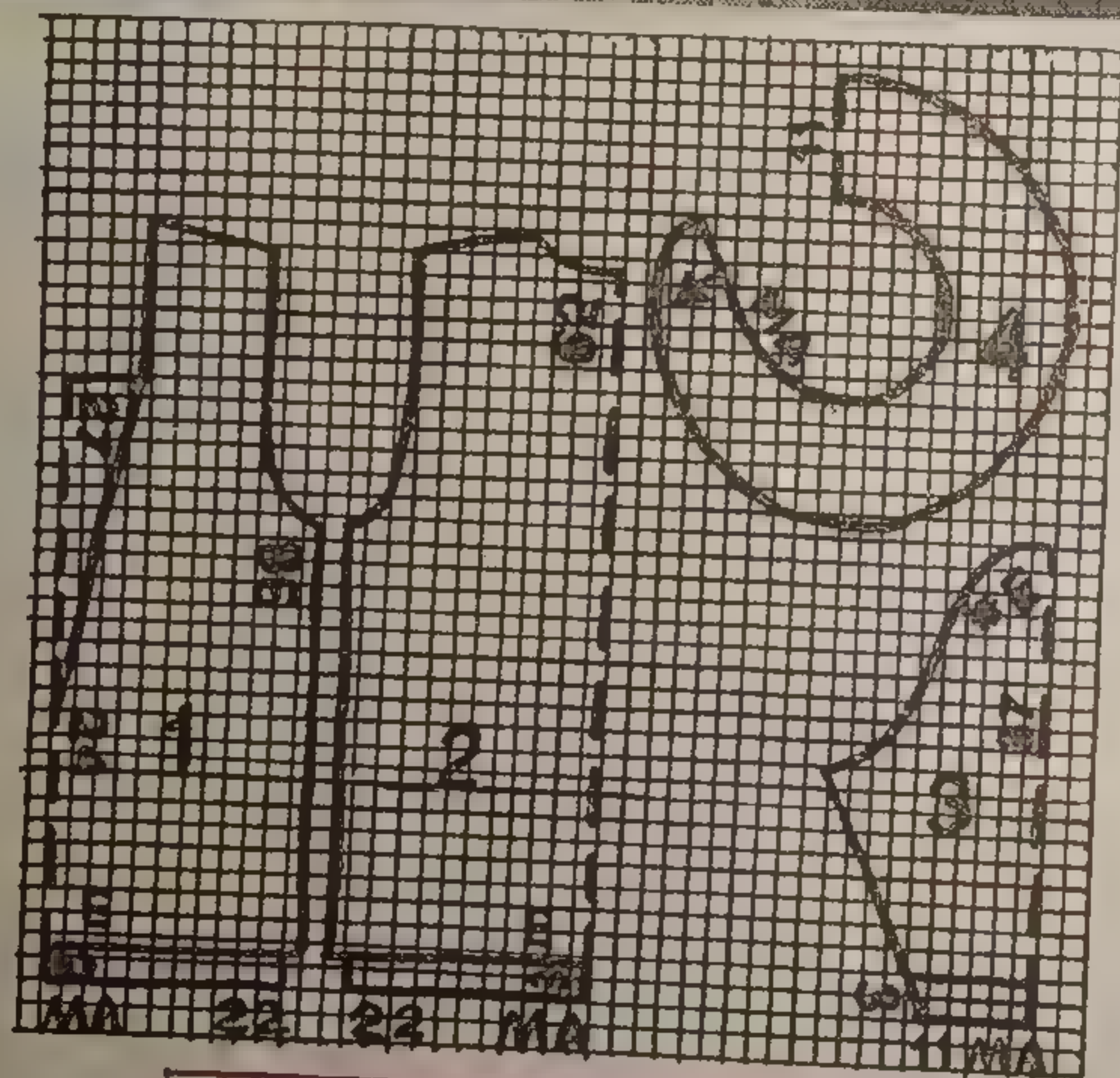
После 24 рядов провязать 2 ряда без прибавок.

В 27-м ряду между 2 лицевыми делать накид, из которого в следующем ряду провязать 5 петель: 1 изн., накид, 1 изн., накид, 1 изн., накиды в следующем ряду провязать лицевой.

С 29-го по 32-й ряды вязать по рисунку.

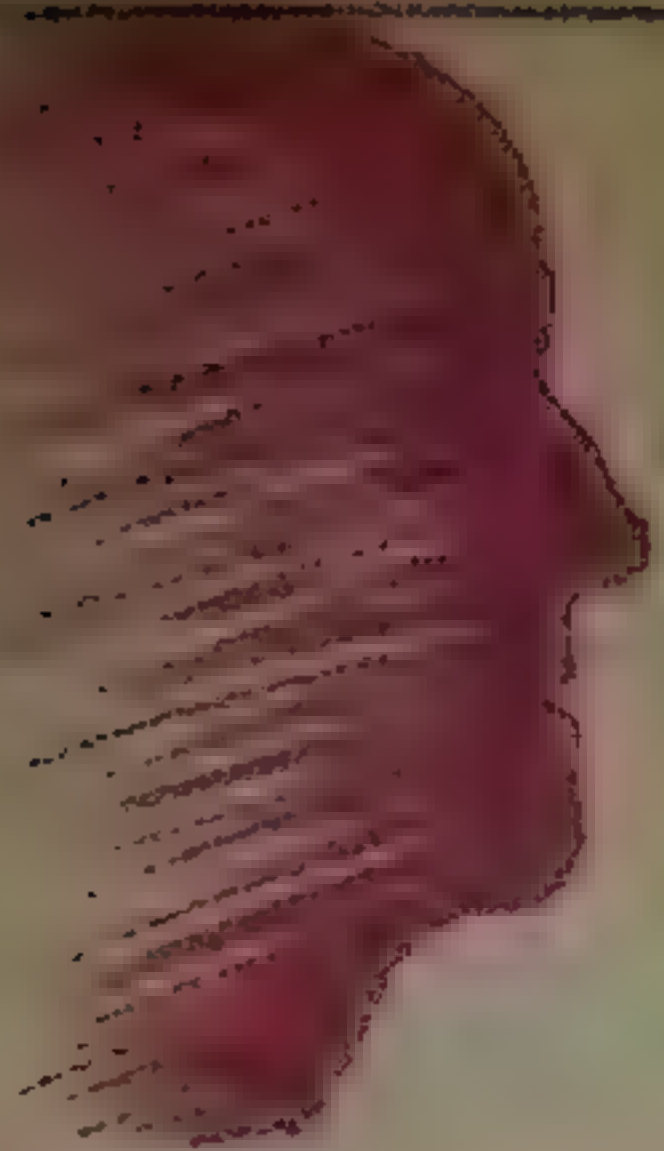
В 33-м ряду между 2 лицевыми делать накид. В 34-м ряду накид провязывать лицевой. В 35-м ряду петли закрыть (над лицевой — лицевую, над изнаночной — изнаночную).

Все детали сшить.

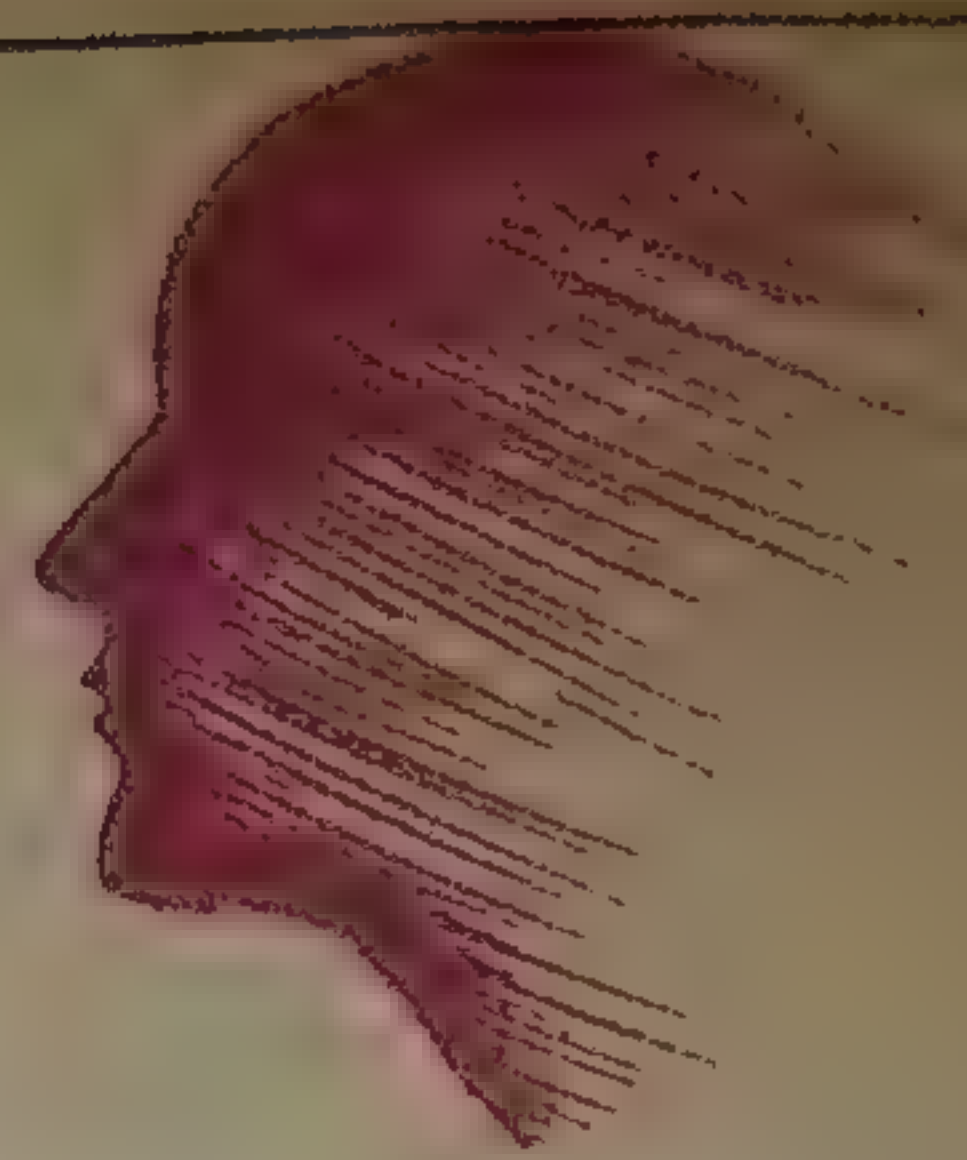


Перевод с немецкого  
Г. АЛЕКСАНДРОВОЙ.





# Я и Ты



Во втором номере «Работницы і сялянкi» мы рассказывали о Службе семьи, которая работает при Белорусском отделении Советского детского фонда им. В. И. Ленина. Мы решили завязать более тесное сотрудничество со Службой семьи. Объявления людей, которые хотят расширить круг знакомств, с четвертого номера публикуются в нашем журнале. Напоминаем: письма-отклики на объявления, которые вас заинтересовали, шлите по адресу: 220128, Минск-128, абонементный ящик 17, Служба семьи. Знакомства, абоненту №...

Если вы сами хотите опубликовать объявление, необходимо перевести почтовым переводом или оплатить в сбербанке 25 рублей на расчетный счет 461837 в Центральном отделении Промстройбанка г. Минска с указанием адреса Службы семьи. И выслать текст объявления и квитанцию о переводе денег, а также два конверта с вашим адресом.

Для тех, кто спешит, можем предложить воспользоваться методом, который мы называем «ЭКСПРЕСС-ПОИСК».

Использование этого метода основано на заполнении абонентами краткой анкеты, в которой раскрываются основные сведения о себе и данные о требованиях к будущему избраннику или избраннице. Минимальный объем сведений об абонентах и использование компьютера позволяют работникам службы сразу же или через непродолжительное время выдать информацию о результатах поиска. Для тех, кто спешит, — торопитесь!

Телефон для справок: 62-48-79 с 9 до 13.

**1157.** Мне 34 года, рост 170, разведен, плачу 33 %, образование среднее техническое. Отвечу на подробное письмо с фотографией доброжелательной, симпатичной женщине, имеющей квартиру. Живу в Минске. Писать: Минск-12, а/я 31.

**1158.** Познакомлюсь с порядочным, без вредных привычек мужчиной

до 37 лет. Мне 30 лет, рост 164, замужем не была, материально обеспечена, образование высшее. Отвечу на письмо с фотографией.

**1168.** 22/163/55. Живу в Минске. Образование среднее. Добрая, стремлюсь к взаимопониманию. Хочу познакомиться с хорошим парнем без вредных привычек. Отвечу на каждое письмо с фотографией, которую верну.

**1172.** Хочется любить и быть любимой. 22 года, рост 168, скромная девушка с добрым характером. Превыше всего ставлю тепло домашнего очага. Увлекаюсь домоводством, люблю природу, животных.

**1173.** Белоруска, 48/166/76, приятной внешности, блондинка, трудолюбивая, высшее образование, двухкомнатная квартира, одна. Познакомится с обеспеченным, добрым, интеллигентным человеком.

**1178.** Минчанка, русская, полная, 34/162, биохимик, замужем не была, люблю читать, немного рисую, мечтательная, домоседка, но иногда могу поддержать компанию. Хочу познакомиться с мужчиной для создания дружной семьи, где главное — поддержка и понимание. Писать: 220064, Минск-64, владелице паспорта III-ЖГ № 606289.

**1196.** Мне 31, рост 173, разведена, дочери 6 лет, образование высшее, минчанка. Познакомлюсь с порядочным мужчиной, не злоупотребляющим алкоголем. Писать: Минск, главпочтамт, владелице паспорта VI-BH № 704211.

**1200.** Мне 29 лет, рост 190. Познакомлюсь с минчанкой до 32 лет. Стремлюсь к взаимопониманию, душевному комфорту. Сангвиник, вредных привычек нет. Фотографию обязуюсь вернуть. Писать: 220024, Минск-24, а/я 201.

**1208.** Женщина 45 лет, рост 165, стройная, жизнерадостная, милая, познакомится с умным, порядочным мужчиной. Квартирой и материально обеспечена. Писать: 224013, Брест. До востребования, владелице паспорта III-ЕЛ № 695449.

**1228.** Я бы не писал, да надоело одиночество. Хочу встретить подругу жизни. О себе писать не умею. Служил в армии, работаю. Мне 29 лет, живу один. Не пью, не курю.

**1058.** Голубоглазая блондинка, 27/164, ищет спутника жизни, увлеченного своей работой, способного стать авторитетом в семье, быть надежным другом. Наличие детей препятствием для знакомства не будет.

**1072.** Познакомлюсь с девушкой до 26 лет, без детей, желающей создать семью. Рост до 170. Мне 26 лет, рост 174, вес 71, женат не был. Отвечу на письмо с фотографией. Возврат гарантирую. Жильем обеспечен.

**1133.** Познакомлюсь с порядочным мужчиной до 43 лет, желательного минчанином, имеющим жилплощадь. Если у вас есть дети — это не преграда. О себе: 31 год, 59/165. Внешность приятная. Имею двух дочерей. Минчанка.

**1134.** Жительница Куйбышева, 36/164/63, русская, приятной внешности. Надеюсь на встречу с порядочным человеком, ростом выше 170 см, который стал бы опорой в жизни нам с дочкой (ей 11 лет) и которому необходимы домашний тыл и тепло. Желательно фото. Писать: 443099, г. Куйбышев, до востребования, паспорт IV-EP № 641568.

**1135.** Интересная девушка 27 лет, рост 175 см познакомится с мужчиной до 35 лет, без вредных привычек с целью создания семьи. Желательно с жильем. Отвечу на письмо с фотографией, которую верну.

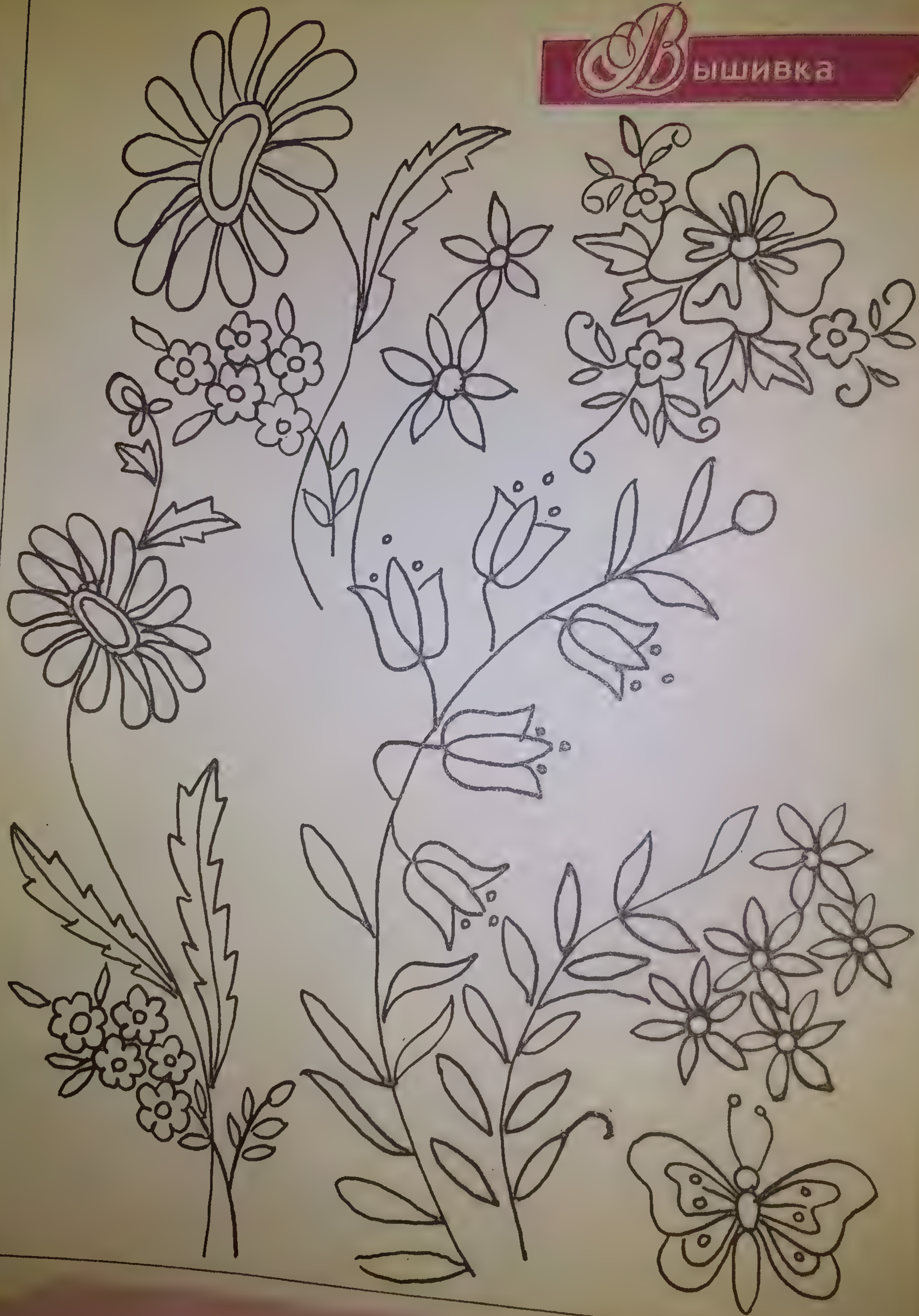
**1140.** Если вы минчанин приятной внешности, не старше 48 лет, не ниже 175 см и, главное, не против знакомства с жительницей Урала, пишите симпатичной блондинке. Горожанка. Стройная, 33/165/60, образование высшее, имею квартиру.

**1141.** Вдова, познакомлюсь с добрым минчанином 38—45 лет, рост, внешность не имеют значения, обеспеченным жильем. Если есть телефон, сообщите. Писать: 220135, Минск, до востребования, паспорт VI-BH № 706272.

**1142.** Познакомлюсь с порядочной, умной девушкой приятной внешности, не старше 25 лет. Мне 24 года, рост 180 см, телосложение среднее. Добр, отзывчив, женат не был.

Письма-отклики на объявления, которые вас заинтересовали, шлите по адресу: 220128, Минск-128, абонементный ящик 17, Служба семьи. Знакомства, абоненту №...







**К**то из нас после долгой зимы не радуется появлению золотисто-желтых цветков, по-праздничному украсивших луга, лесные опушки, овраги, обочины дорог! Это известный каждому одуванчик, одно из самых распространенных растений. Будто веснушки, золотят цветки одуванчика ранней весной лицо земли, удивляя неиссякаемой жаждой жизни. Ведь одуванчик можно встретить и там, где не каждое растение выживает, он везде у нас перед глазами, в деревне и в городе. Не потому ли мы как-то и не замечаем его, не обращаем на него внимания? Между тем, одуванчик заслуживает того, чтобы поближе познакомиться с ним, пристальнее присмотреться.

Цветет одуванчик с мая по август, хороший медонос. Книжное название произошло от греческого слова тарассеин, что означает успокаивать.

Одуванчик широко применяется в виде салатов, соков и как лечебное средство, особенно ранней весной, когда ослабевший после длительной зимы и частых болезней организм особенно нуждается в витаминах, микроэлементах, органических кислотах. Еще во II веке до нашей эры древнегреческий естествоиспытатель Теофраст рекомендовал сок одуванчика против веснушек и желтушных пятен на коже. В XVI веке в Германии одуванчик применяли как успокаивающее средство и как снотворное. Листья одуванчика входили во франкфуртский зеленый соус, любимое кушанье Гёте.

В нашей народной медицине одуванчик тоже издавна занимал одно из важных мест.

Обычно используют корни одуванчика, заготовленные ранней весной (апрель — начало мая) или осенью (сентябрь — октябрь). Повторные заготовки на одном и том же месте можно делать спустя 2—3 года. Срок хранения 5 лет. Надземную часть растения собирают в начальный период цветения. Корень применяется самостоятельно и в смеси с другими растениями как желчегонное, при гастритах с пониженной кислотностью, заболеваниях печени и желчного пузыря. Он возбуждает аппетит, улучшает деятельность желудка и кишечника, повышает желчеотделение и секрецию пищеварительных желез, предупреждает развитие атеросклероза. Препараты одуванчика входят в состав аппетитных чаев, желудоч-



## ЗОЛОТИСТОЕ ЧУДО



ных и мочегонных сборов.

Настой корня одуванчика обычно готовят из расчета 10 граммов корней (измельченных) на стакан кипятка. Настаивают 15—20 минут в теплом месте и процеживают. Употребляют по 1/3 стакана 3—4 раза в день, за 15—20 минут до еды.

С профилактической целью молодые листья одуванчика употребляют в виде салата вместе с молодыми листьями подорожника, цикория, крапивы, петрушки, укропа, зеленого лука с добавлением растительного масла, соли и сока лимона. Этот салат дают детям и ослабленным людям. Салат повышает аппетит, улучшает работу желудочно-кишечного тракта, выводит холестерин из организма, эффективен при гнойничковых заболеваниях и фурункулезе.

Сок из свежих листьев одуванчика нормализует водно-солевое равновесие, уменьшает количество холестерина в крови, служит как мочегонное, при пониженной кислотности, экземе, подагре. В домашних условиях сок получают следующим образом: свежие сорванные листья моют в холодной воде, затем помещают в кастрюлю с соленой холодной водой на 1/2 часа, вновь промывают листья холодной водой, затем пропускают через мясорубку или соковы-

жималку. Полученную водянистую кашку отжимают через плотную ткань. Сок содержит все растворимые в воде компоненты витамина B<sub>2</sub>, витамин C, соли железа, кальция, марганца, фосфора и другие вещества, входящие в состав растения, в неизменном виде. В него переходят гликозиды, горечи эфирного масла и другие полезные вещества. Клеточный сок всасывается кишечником медленнее, чем пресная вода, не задерживается в тканях и быстро покидает организм, выводя из него шлаки.

Сок одуванчика назначается в дозировках в зависимости от заболевания, начиная со столовой ложки 3—4 раза в день до 200 мл в день. Больным с заболеванием желудка в сок добавляется отвар риса или овсяных хлопьев, в зависимости от показаний. Сок одуванчика с успехом применяется при заболевании печени и желчевыводящих путей, желчекаменной болезни, остеохондрозе, атеросклерозе, почечнокаменной болезни, экземе, аллергическом состоянии при непереносимости медикаментозного лечения. Он быстро повышает количество лейкоцитов в крови. Отмечается положительный лечебный эффект свежих листьев одуванчика (размятых) при укусах пчел, комаров. При приеме одуванчика отмечено увеличение молока у кормящих матерей и исчезновение желтушных пятен на лице.

У детей, принимающих сок одуванчика, улучшается аппетит, повышается иммунитет, улучшается состав крови. Единственный недостаток листьев одуванчика — горечь. Для удаления горечи рекомендуется увеличивать время их выдержки в соленой воде до 2 часов. Если листья будут пересолены, их можно опять замочить в пресной холодной воде.

Употребление больших доз одуванчика может вызвать послабление желудка, которое быстро проходит при уменьшении дозировки. Обычно сок одуванчика чередуется с употреблением сока других растений, в зависимости от заболевания.

Длительное применение одуванчика не вызывает каких-либо осложнений. Наоборот, ежедневный его прием улучшает самочувствие, поднимает настроение, повышает устойчивость к инфекциям, улучшает аппетит.

**Е. ШМЕРКО,**  
врач-фитотерапевт.

## ЧИТАТЕЛИ Делятся опытом

### ЗЕМЛЯНИКА НА ГРЯДКЕ

Многим садоводам известна мелкоплодная ремонтантная земляника. Я развожу Английскую безусую. Ягоды у нее в 2—3 раза крупнее лесной, ароматные, очень вкусные.

Несколько лет назад я применила новый способ размножения земляники из семян, простой и доступный каждому. Собираю ягоды только спелые, в эмали-

рованной миске раздавливаю их руками до однородной массы и развожу в 4—5 раз водой: всхожесть семян очень высокая.

Грунт под грядку перекапываю на штык лопаты, под перекопку вношу на квадратный метр 4—5 кг перегноя и торфа, а также 2—3 стакана золы. Грядку хорошо выравниваю и за сутки до посева обильно поливаю землю горячей водой с 0,05 % раствором марганца. Всю грядку накрываю пленкой.

Распределяю «болтушку» равномерно по всей грядке и мульчирую торфом. Всю грядку накрываю пленкой, закреп-

ляя ее концы по краям.

Примерно через полторы — две недели под пленкой появляются дружные всходы. Пленку снимаю, периодически поливаю посевы. Пикирую по общепринятой схеме.

Если посеять семена, извлеченные из первой собранной ягоды, земляника успевает в этом же сезоне зацвести и дать урожай.

Этот способ применяю и при выращивании других сортов крупноплодной земляники.

**А. МИХАЙЛОВА,**  
г. Винница.

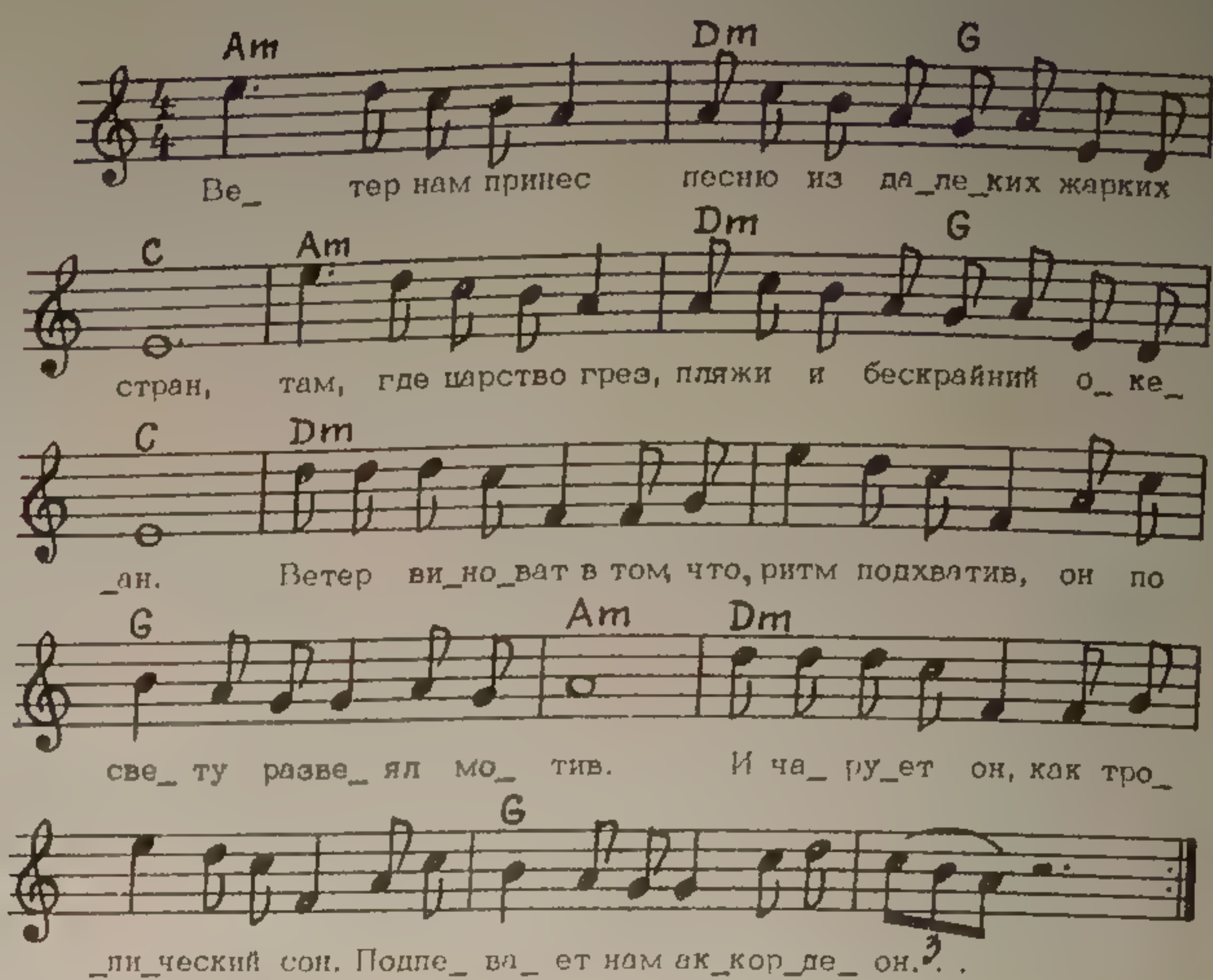




## ЛАМБАДА

Ветер нам принес песню из далеких жарких стран,  
Там, где царство грез, пляжи и бескрайний океан.  
Ветер виноват в том, что, ритм подхватив,  
Он по свету развеял мотив.  
И чарует он, как тропический сон.  
Подпекает нам аккордеон...  
Ах, ламбада-ритм! Снова нам и снова повтори!  
Ах, ламбада-ритм! Будем танцевать мы до зари.  
Пальмы, и цветы, и луна, и мечты  
В этом танце сопутствуют нам.  
Жажда красоты... Ах, ламбада, где ты!  
С нами вместе поет океан.

(Русский текст Т. ВЛАДИМИРСКОЙ.)



## ТУМАНЫ

Верш С. СОКАЛАВА-ВОЮША Музыка Я. МАГАЛІФА

Туманы, туманы,  
Нібы белыя коні,  
Мо адкуль з Панямоння,  
Ці адкуль з-за Дзвіны,  
Прыімчалі яны,  
І ляглі над бяздоннем  
Нарачанскай далоні  
Туманы, туманы...

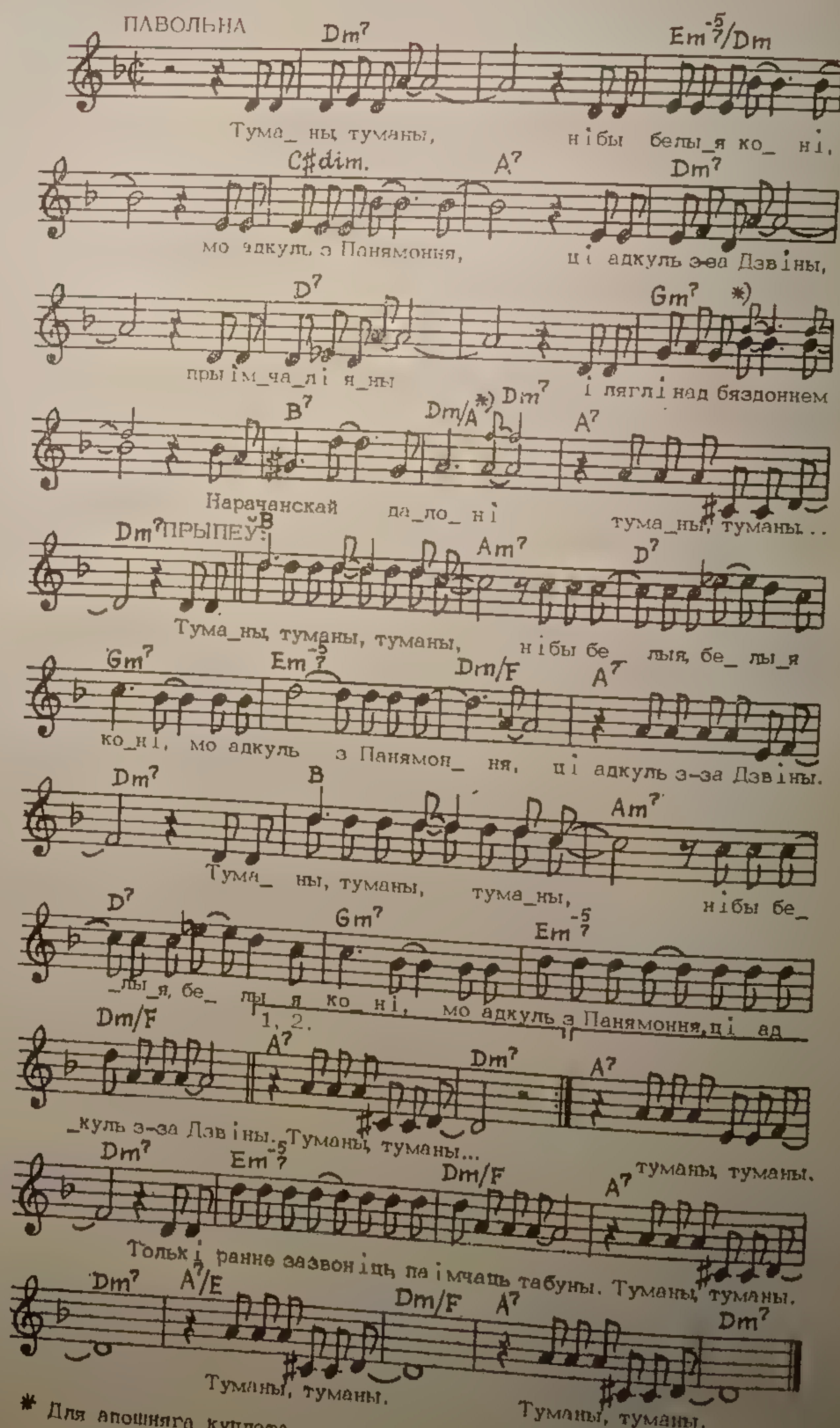
ПРЫПЕЎ: Туманы, туманы, туманы,  
Нібы белыя, белыя коні,  
Мо адкуль з Панямоння,  
Ці адкуль з-за Дзвіны.  
Туманы, туманы...

Клаўся вечар на дол,  
Дзе бухматы сасоннік,  
Дзе вясёлкавых гоняў  
Валашковы падол.  
Дзе бялелі наўкол  
Незвычайныя коні,  
У белареннай кароне  
Клаўся вечар на дол.

ПРЫПЕЎ: Клаўся вечар на дол,  
Дзе бухматы, бухматы сасоннік,  
Дзе вясёлкавых гоняў  
Валашковы падол.  
Клаўся вечар на дол.

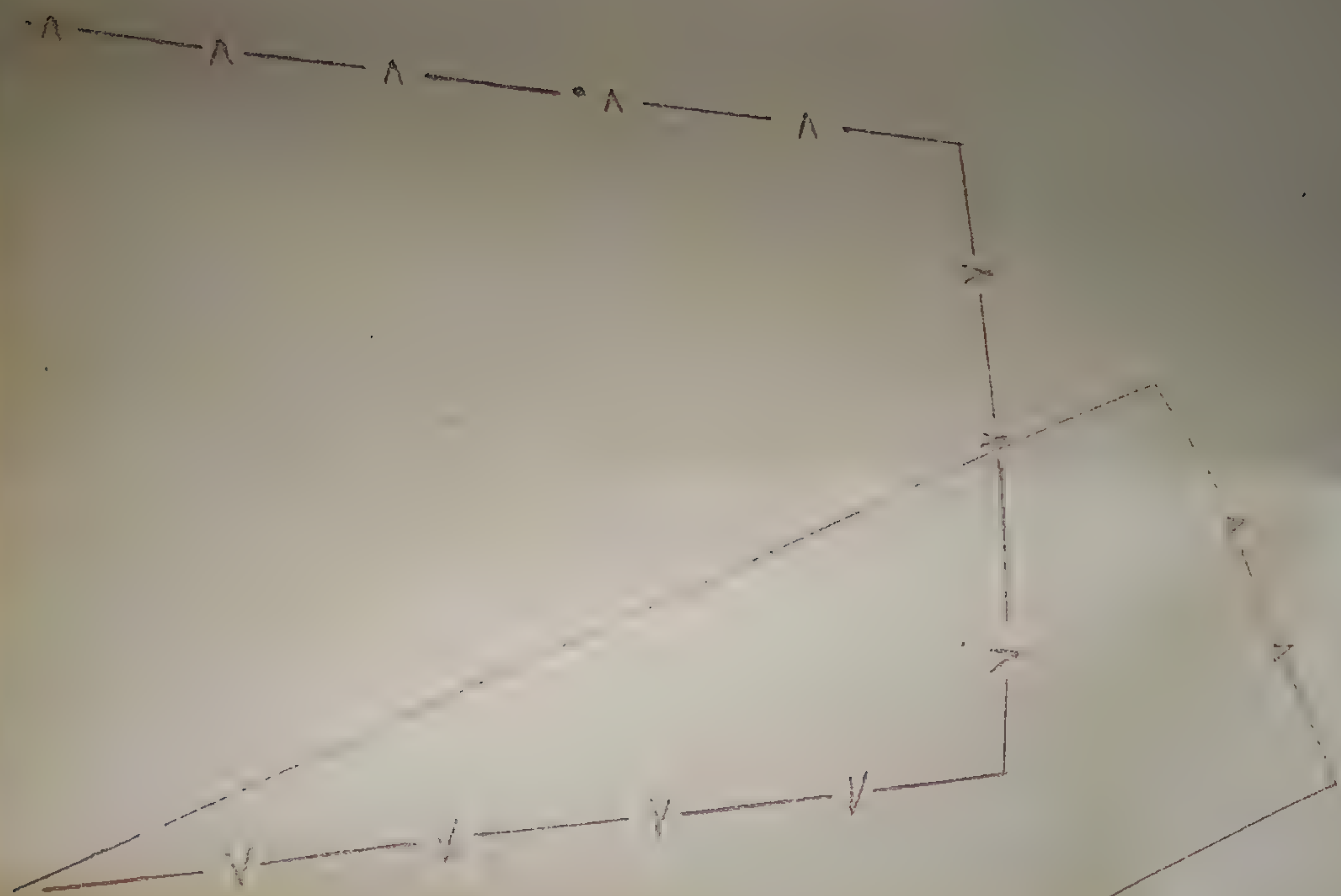
Туманы, туманы,  
Нібы белыя коні...  
Толькі ранне зазвоніць,  
Паімчаць табуны.  
І галінка сасны  
Памахае спрасоння.  
Развітанне: да сёння,  
Туманы, туманы.

ПРЫПЕЎ: Туманы, туманы, туманы,  
Нібы белыя, белыя коні,  
Толькі ранне зазвоніць,  
Паімчаць табуны.  
Туманы, туманы...

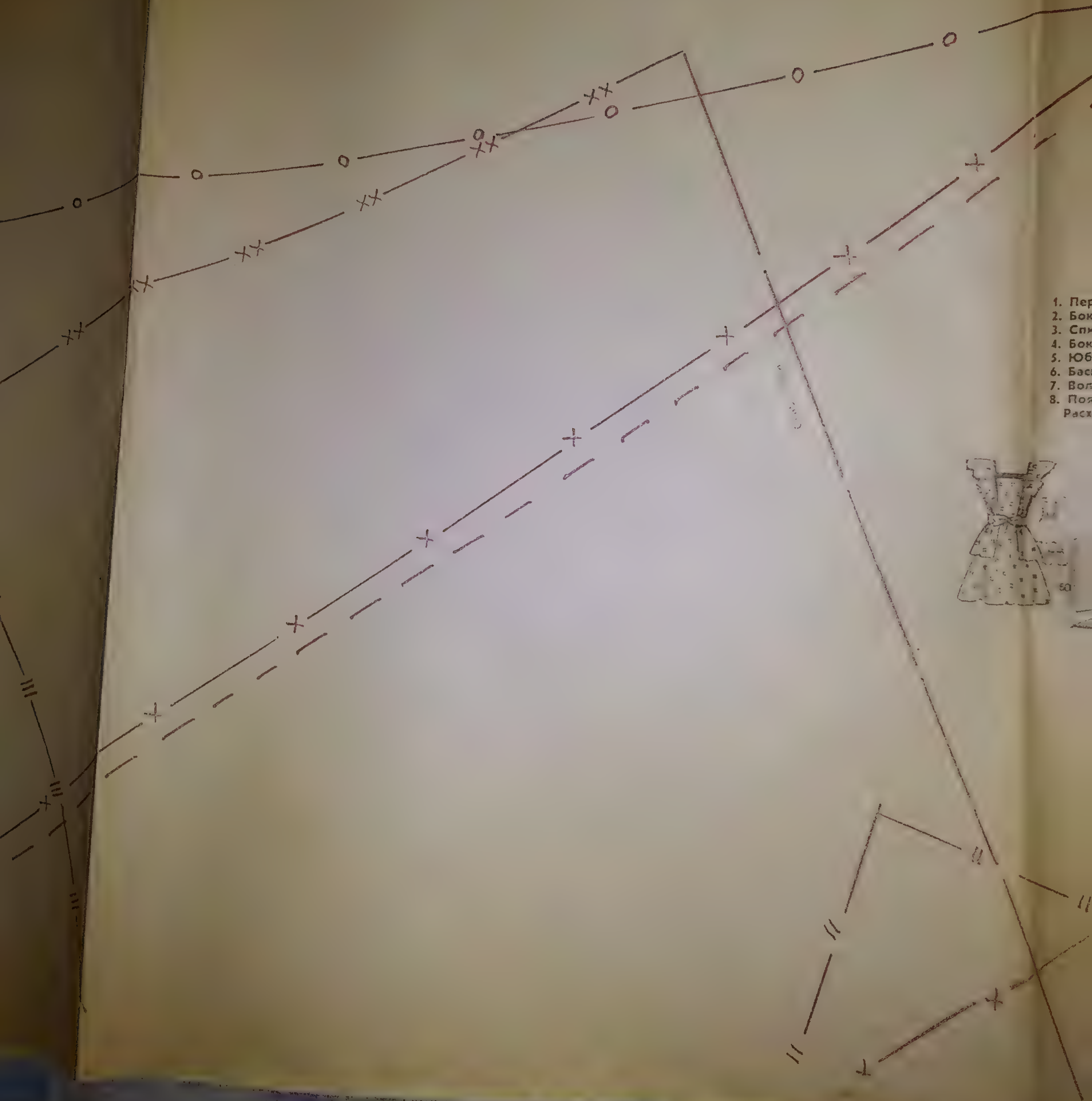


\* Для апошняга куплета





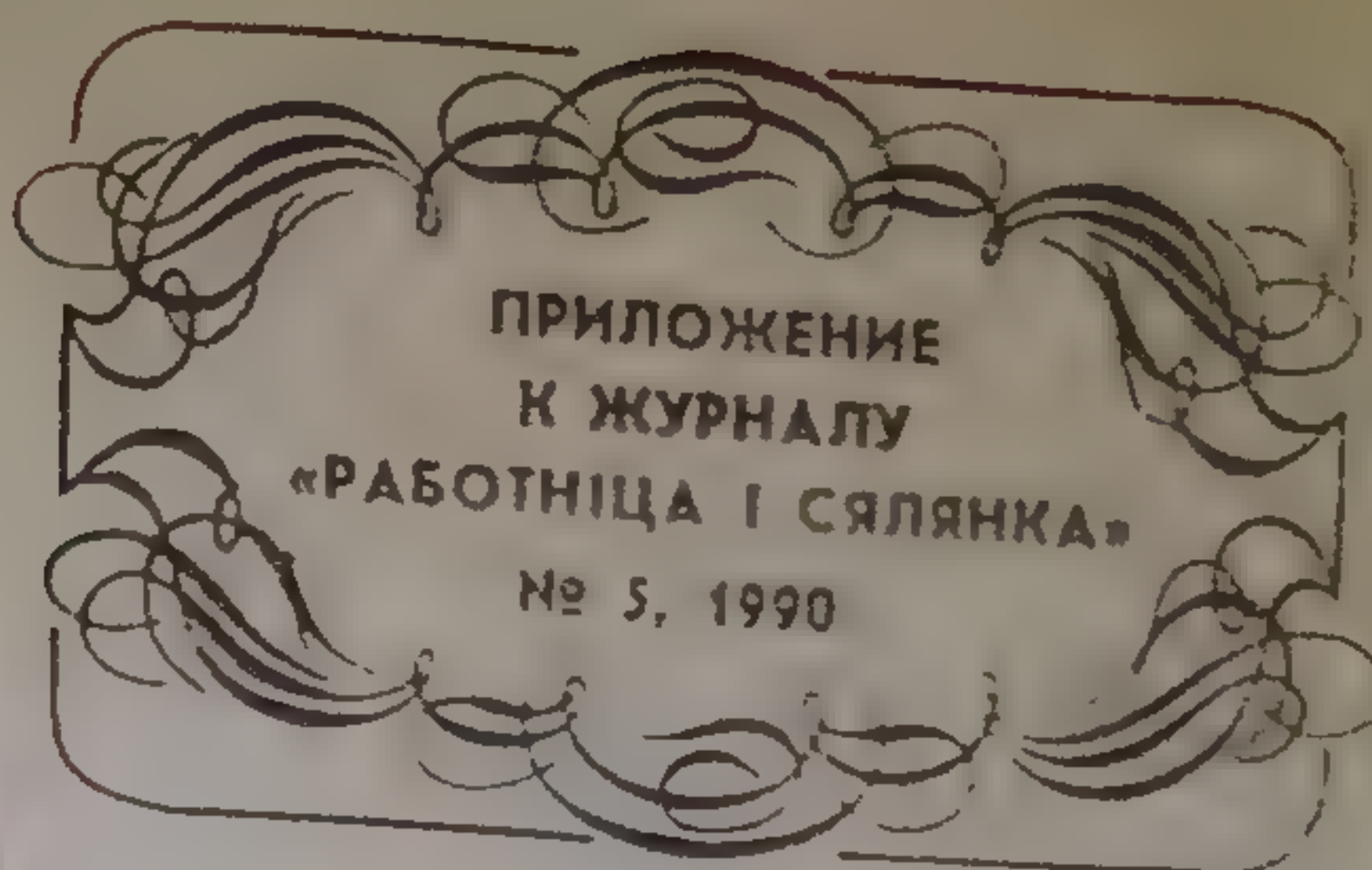




1. Пер
2. Бок
3. Спл
4. Бок
5. ЮБ
6. Бас
7. Вол
8. Поя
- Раск



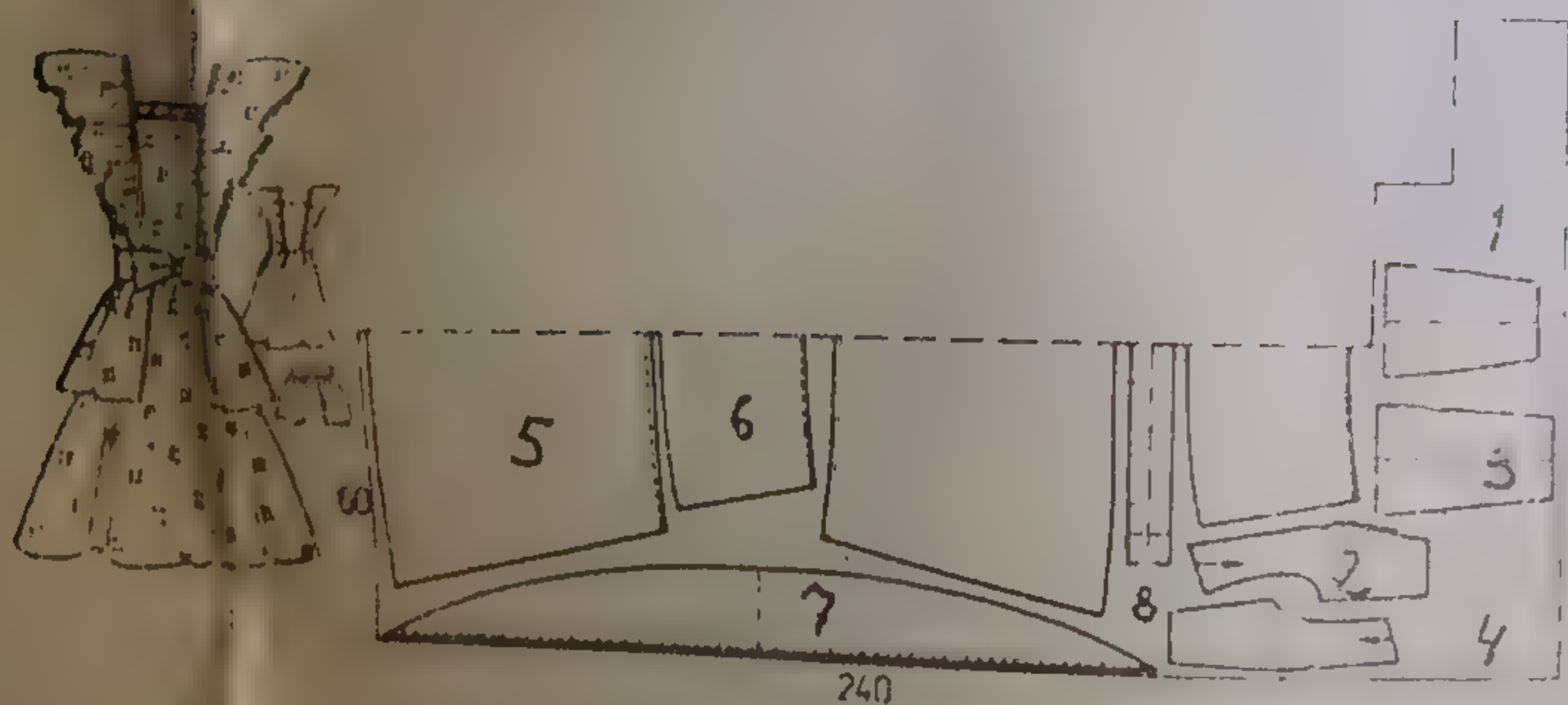




## 2. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

1. Перед — // — // — 1 дет.
2. Боковая деталь переда — /// — /// — 2 дет.
3. Спинка —  $\Delta$  —  $\Delta$  — 1 дет.
4. Боковая деталь к спинке — v — v — 2 дет.
5. Юбка — o — o — o — 1 дет.
6. Баска — хх — хх — 1 дет.
7. Волан — х — х — 1 дет.
8. Пояс — ~ — ~ — 1 дет.

Расход ткани 2 м 40 см при ширине 120 см.





# ШКОЛЬНОГО БАЛА АНИ.

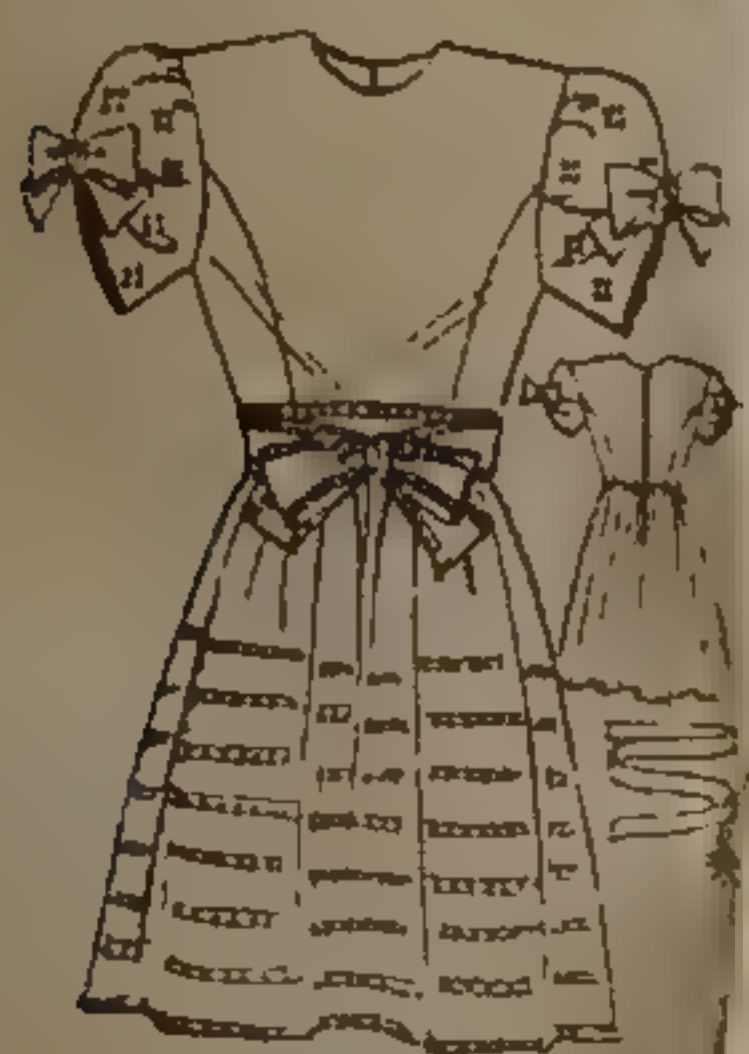
измер без припусков на швы.

## НАЧЕНИЯ:

хх — 2 дет.

— 2 дет.

рина — 5,5 см. Расход  
см.



Стр 6 ткани

хх

хх

хх

хх

хх

хх

хх

хх

хх

хх

хх

хх

Складка

Складка

Продлить

Стр 6 ткани



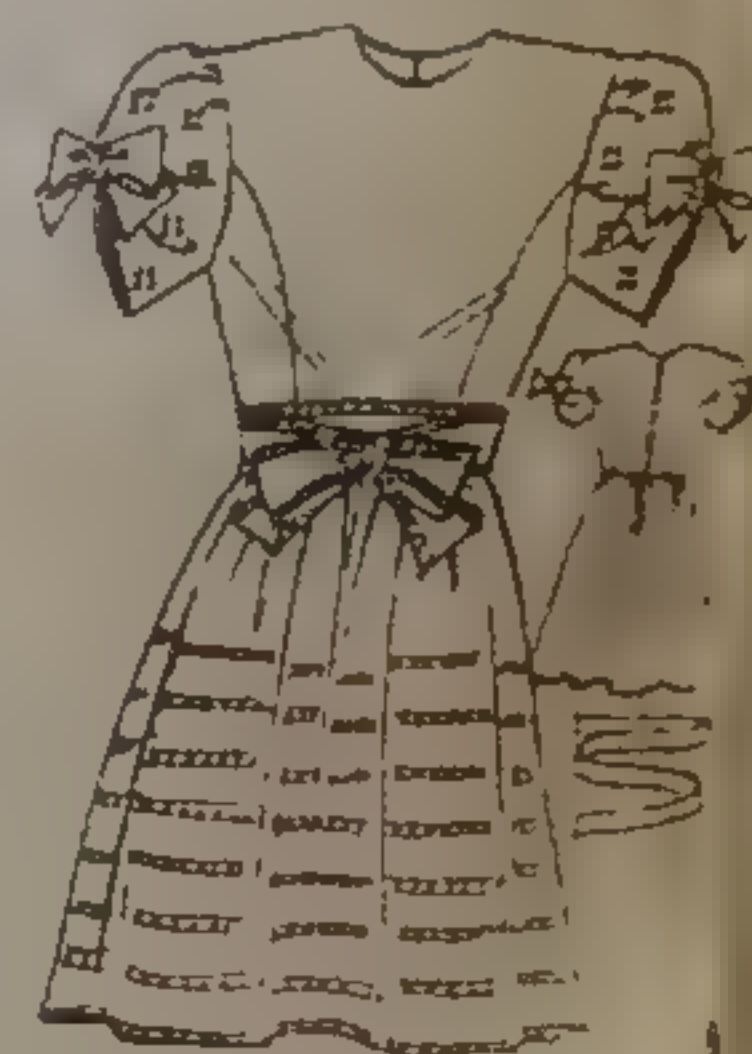
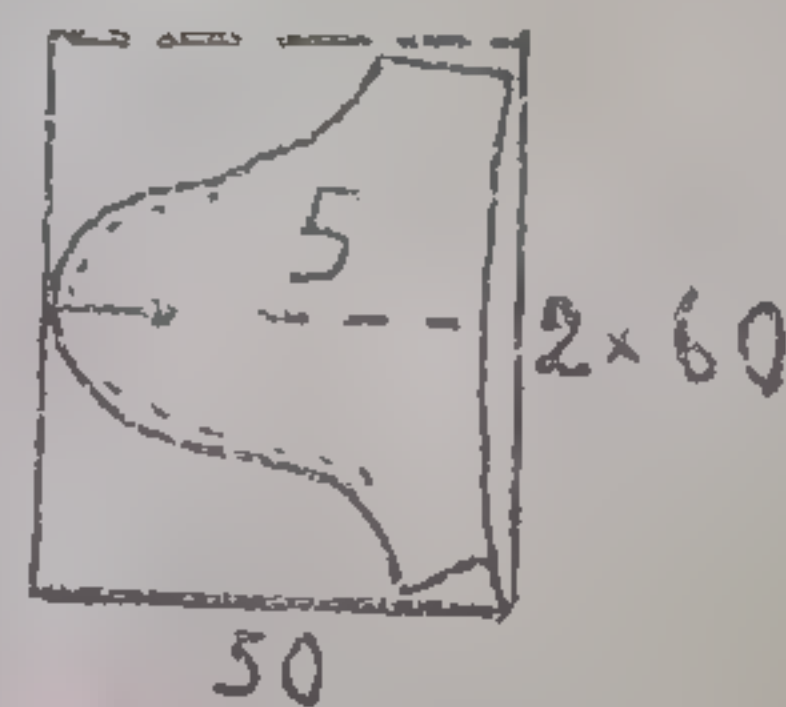
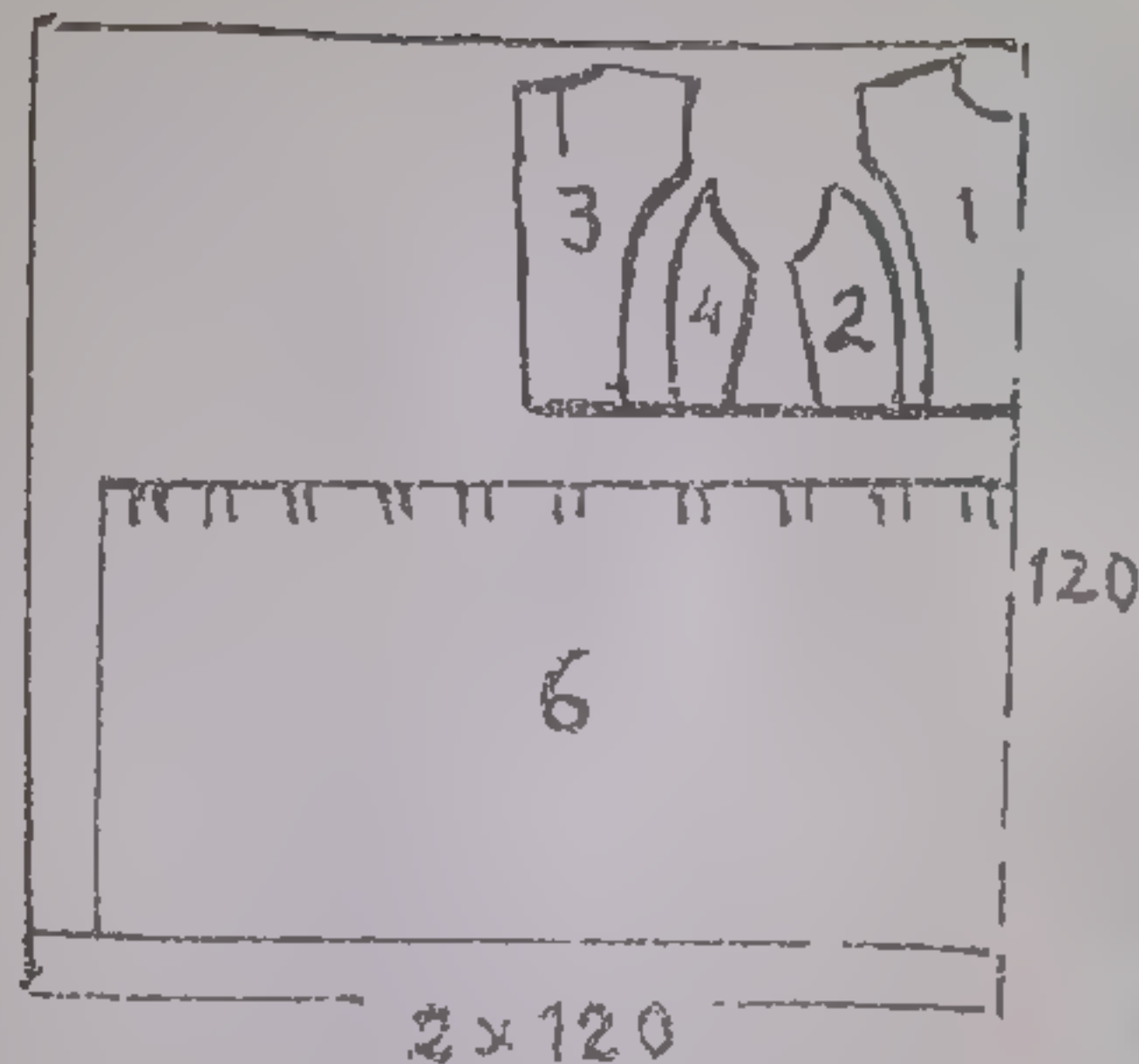
ДВА ПЛАТЬЯ ДЛЯ ШКОЛЬНОГО БАЛА  
ИЗ КРУЖЕВНОЙ ТКАНИ.

Выкройки даны на 42 размер без припусков на швы.

1. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

1. Перед — х — х — 1 дет.
2. Боковая деталь переда — хх — хх — 2 дет.
3. Спинка — — — 1 дет.
4. Боковая деталь спинки — — — 2 дет.
5. Рукав — v — v — 2 дет.
6. Юбка — // — // — 1 дет.

Длина пояса 2 м 40 см, ширина — 5,5 см. Расход ткани 2 м 40 см при ширине 120 см.

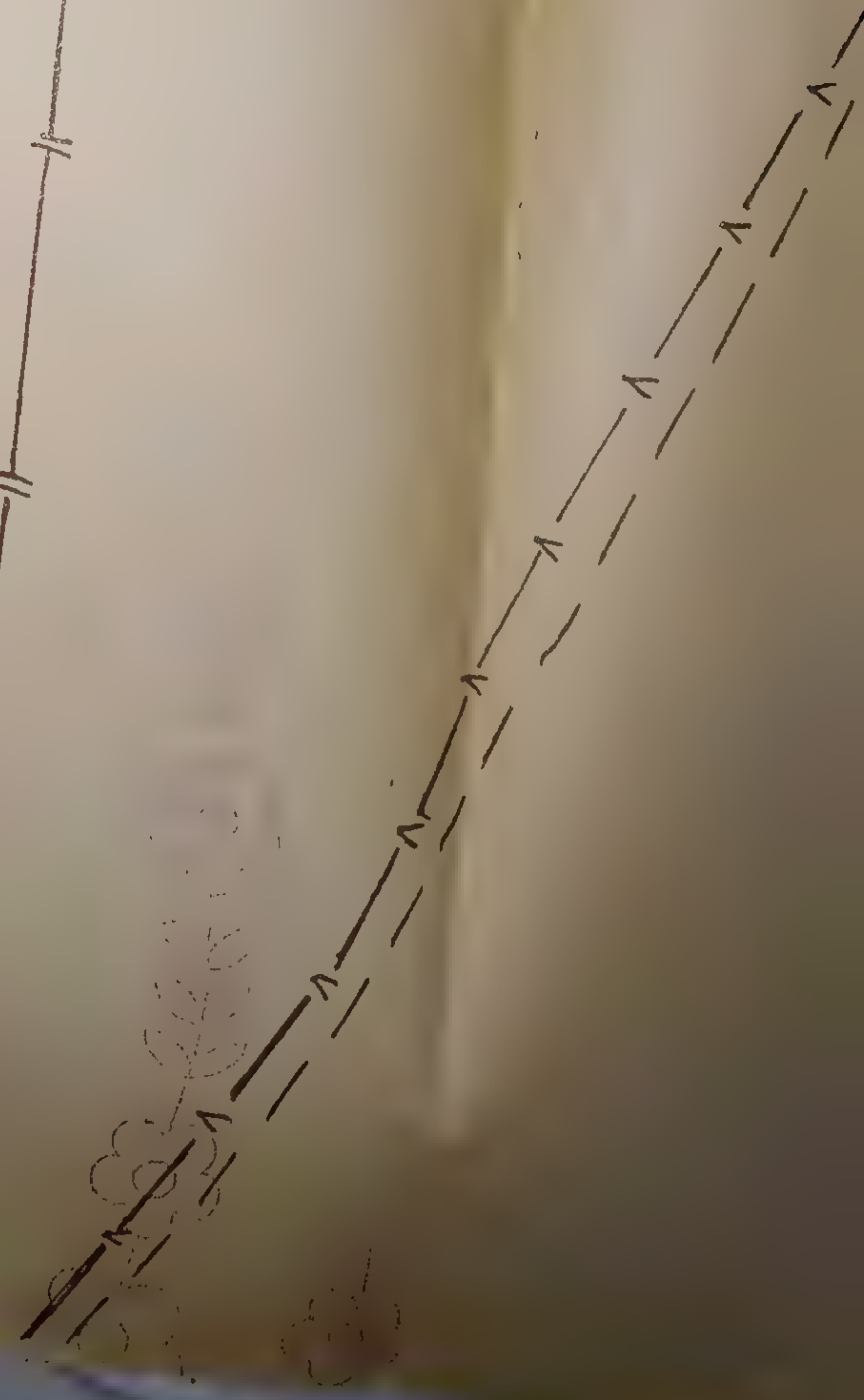
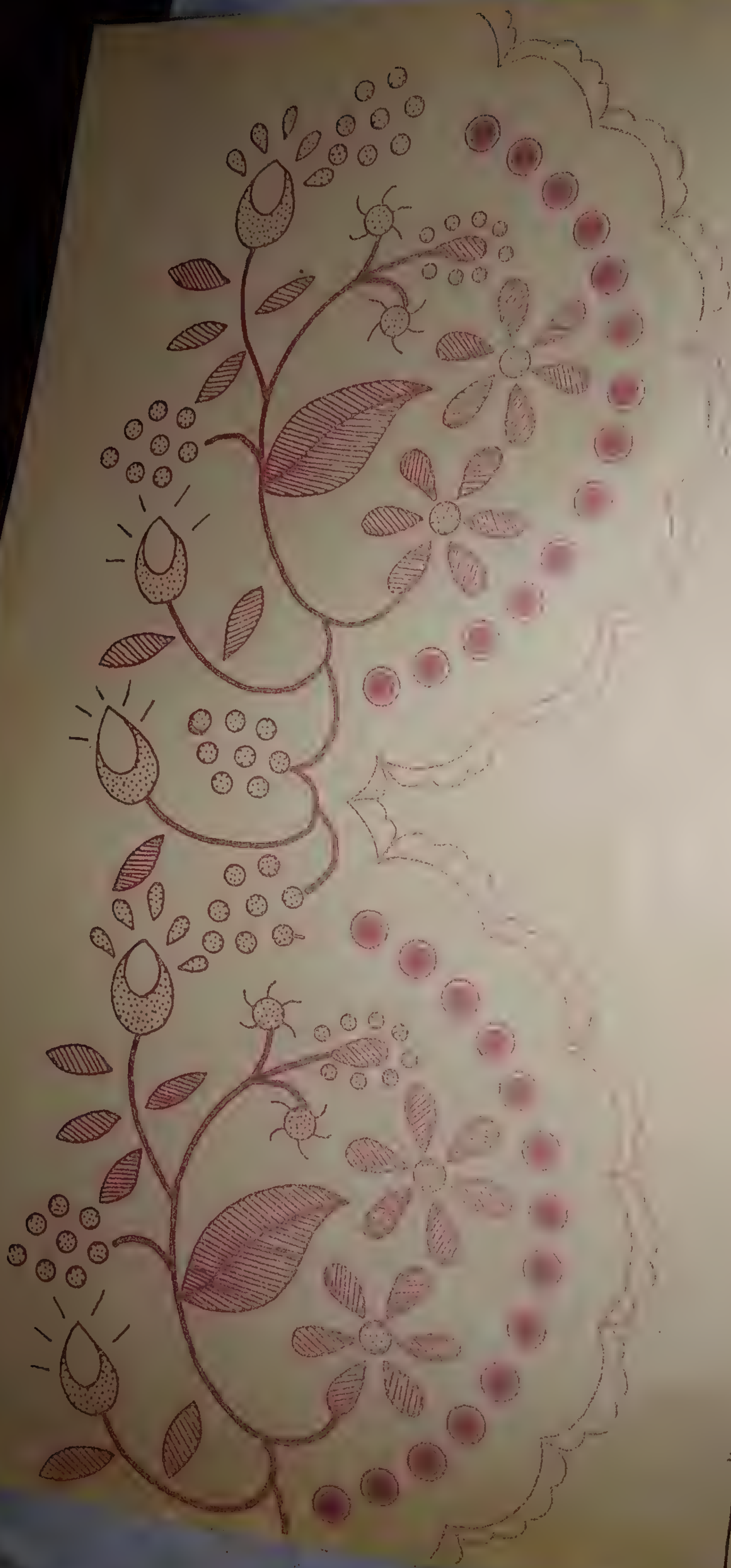




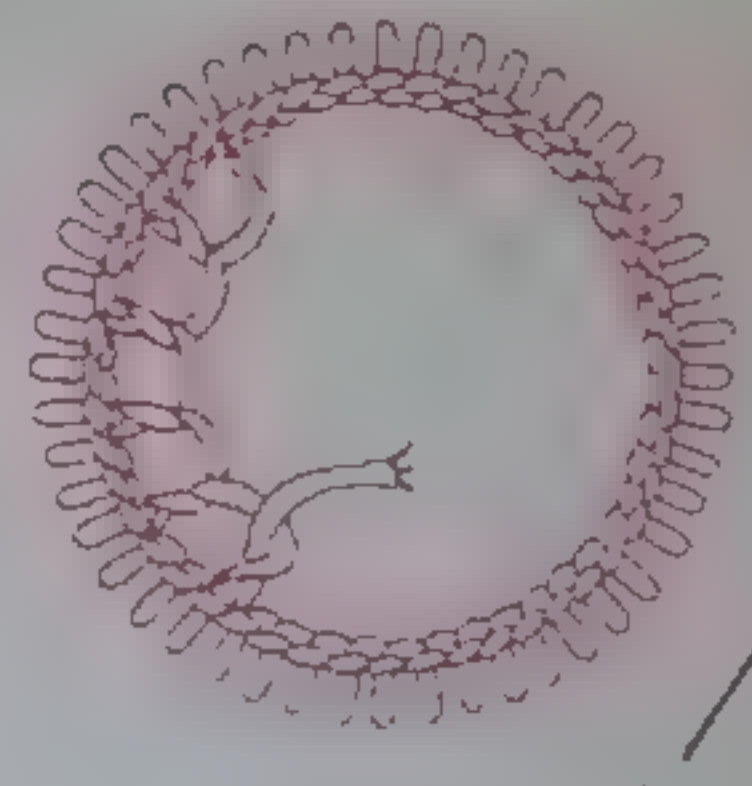
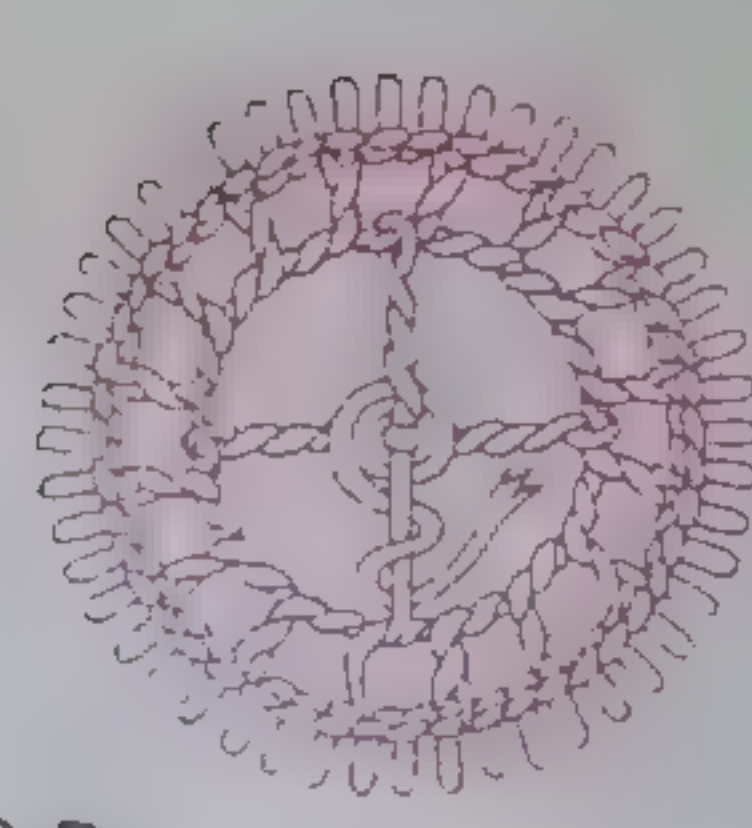
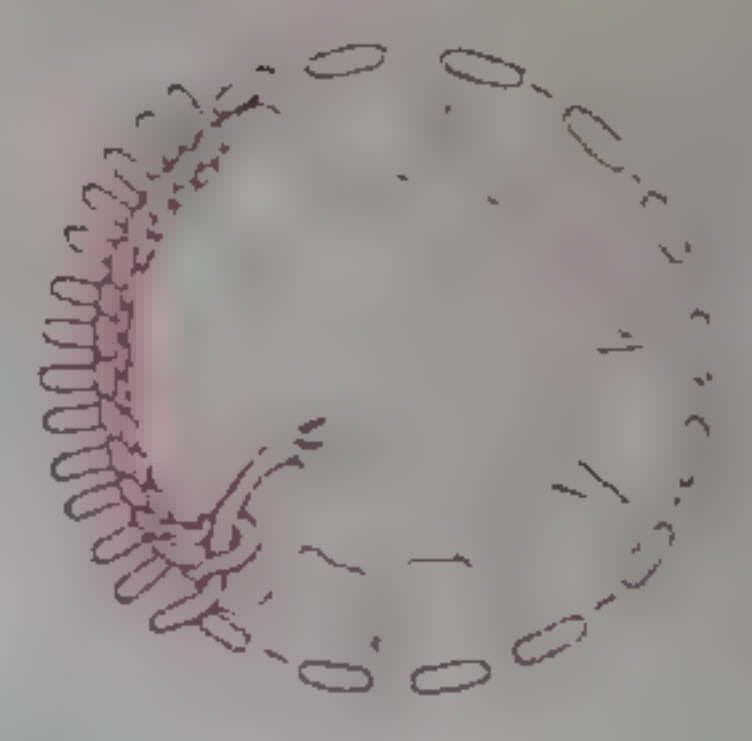
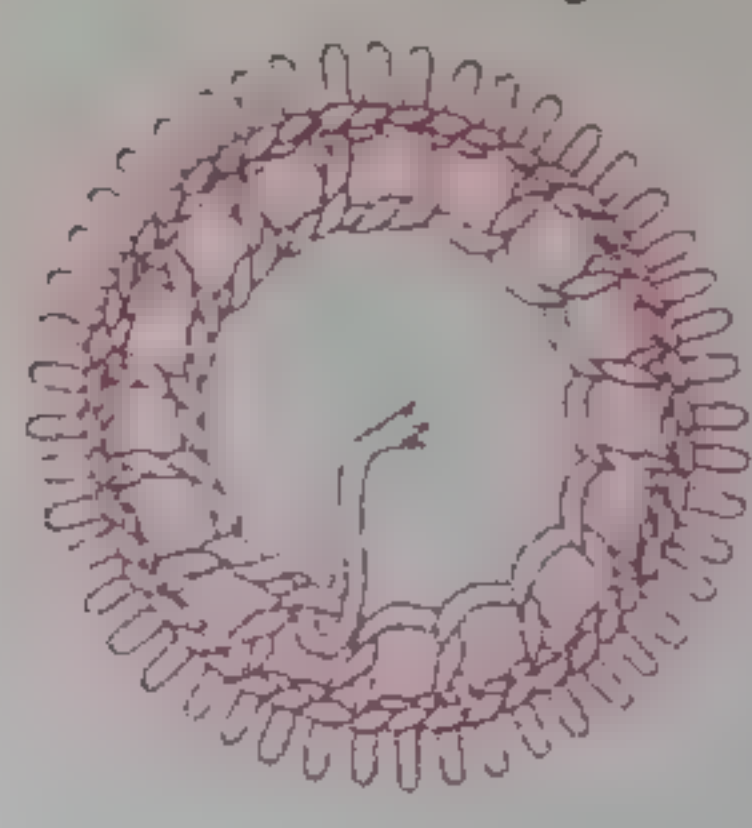
НЕСКОЛЬКО РИСУНКОВ ДЛЯ ВЫШИВКИ ЛЕТНЕГО ПЛАТЯ





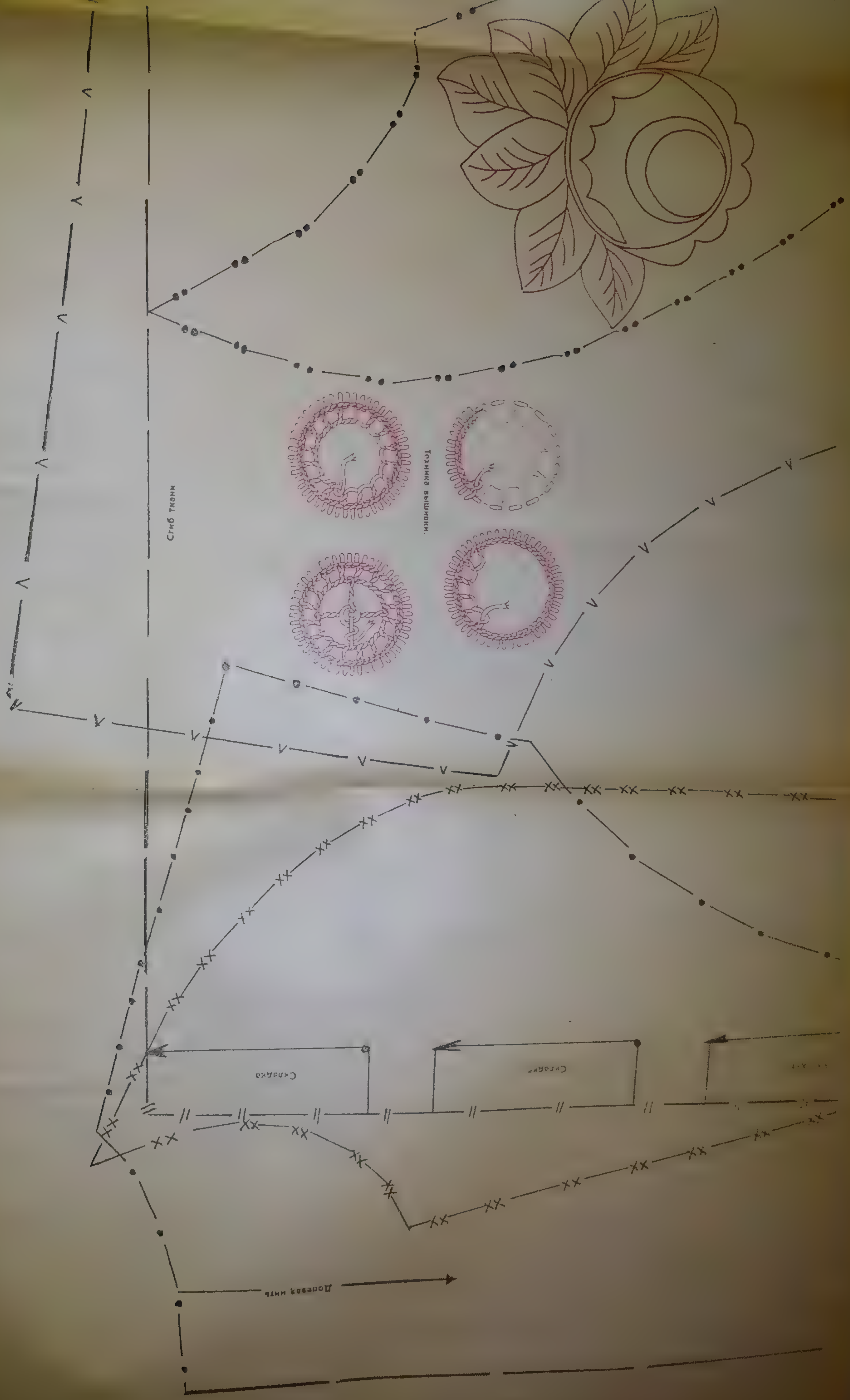






Точка вышивки.

См. табл.



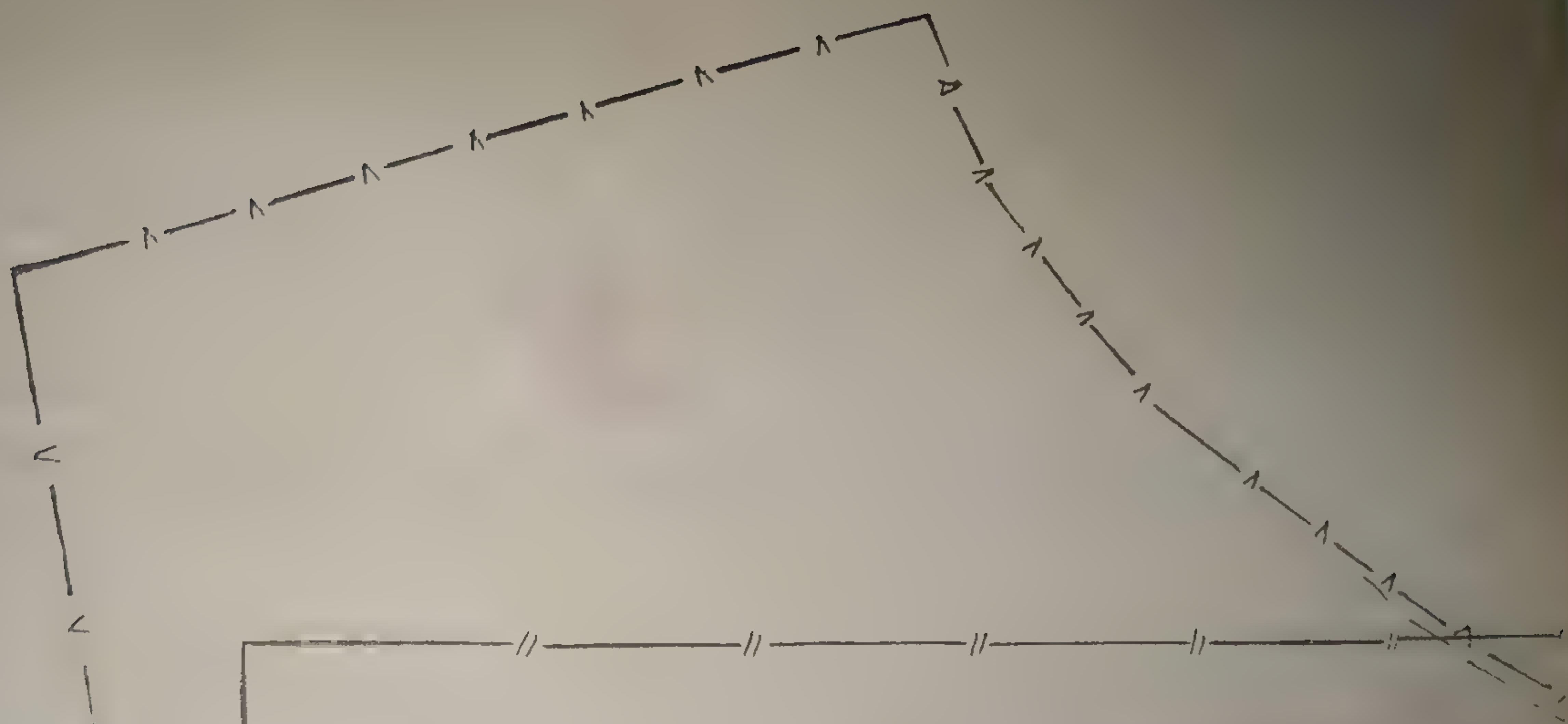
Полное имя

См. табл.

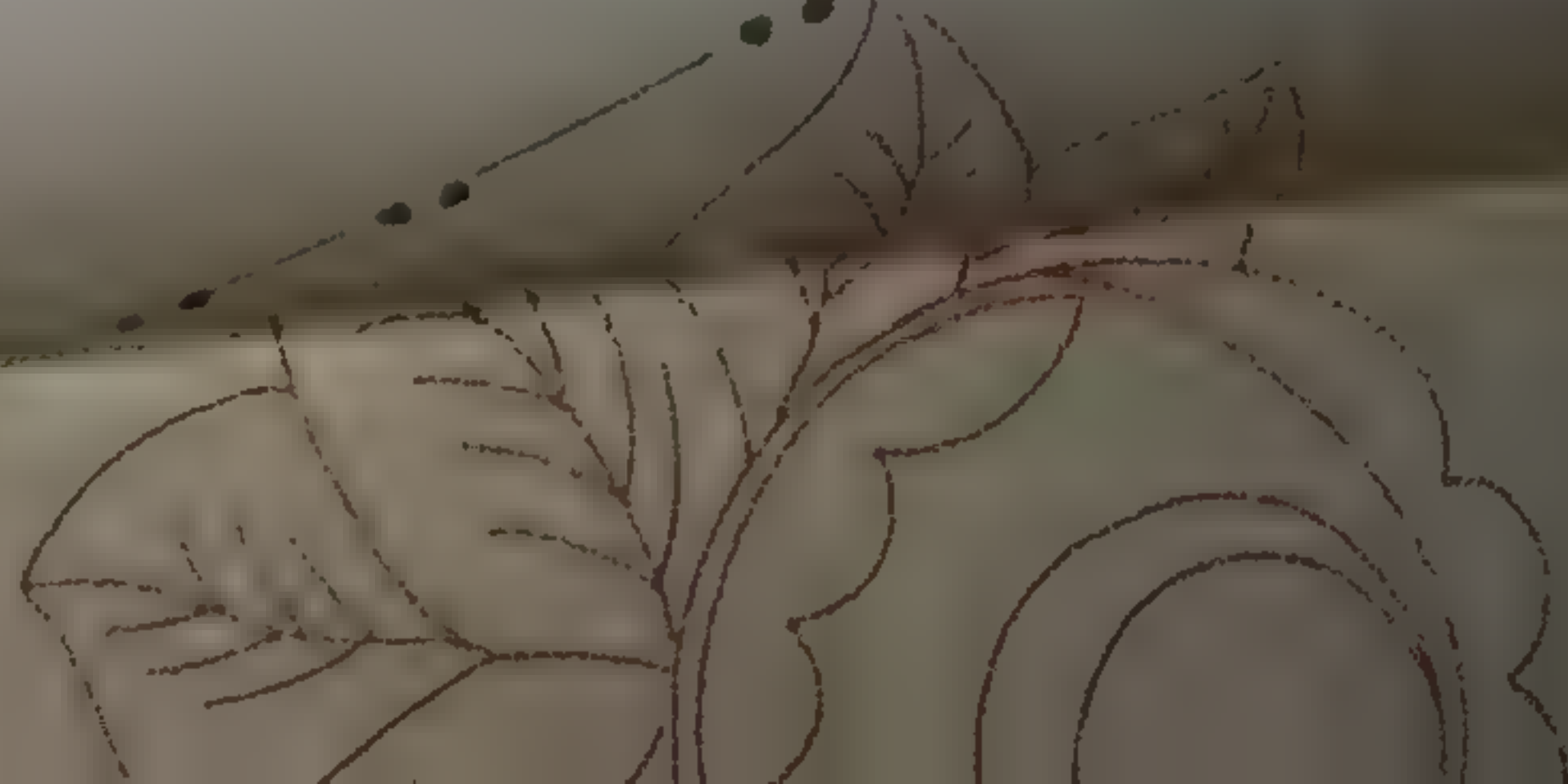
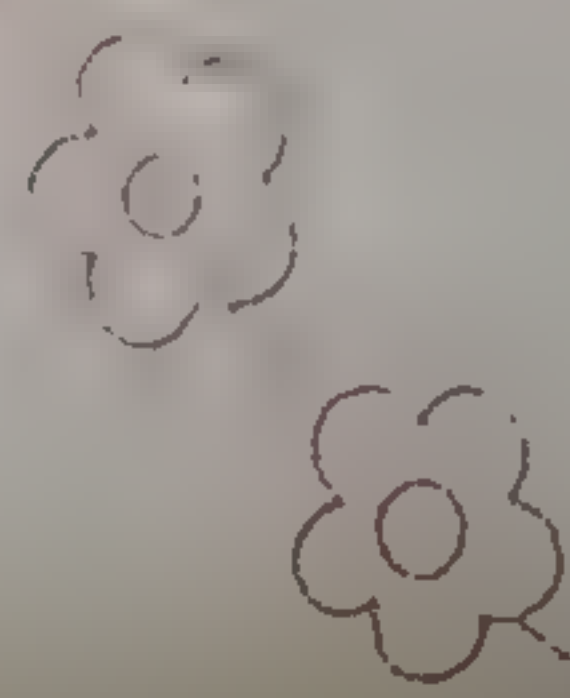
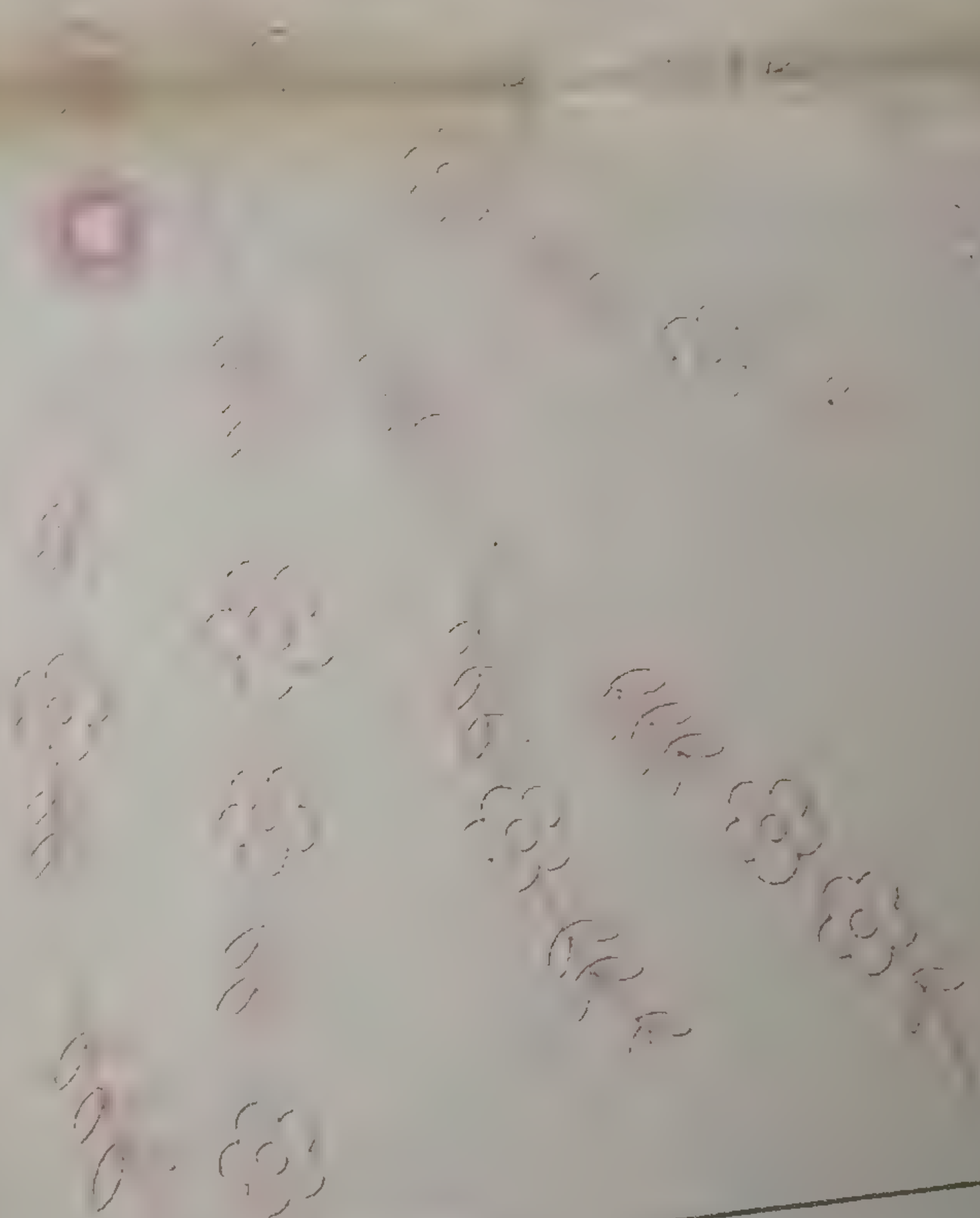
См. табл.

См. табл.





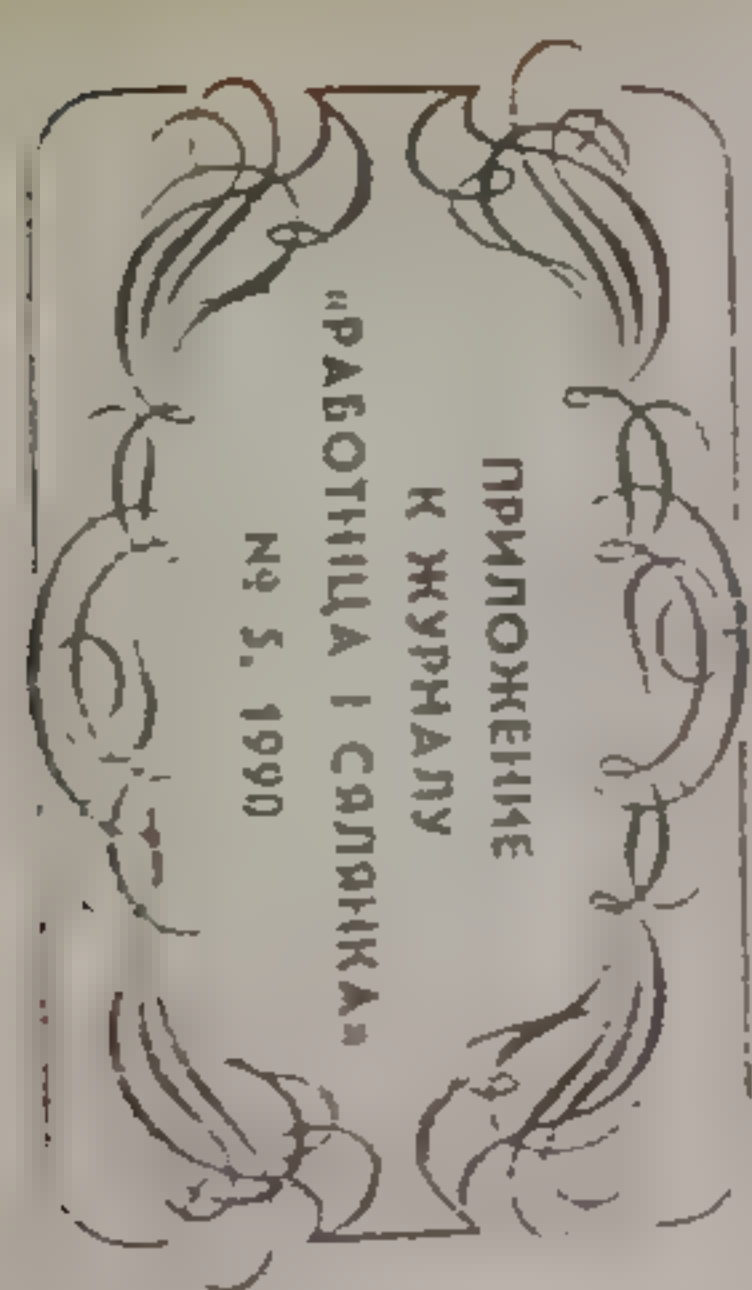
CHỖ TRƯNG













# Аллея



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ  
«РАБОТНИЦА И СЯЛЯНКА»

6

1990

## Пальма Первенства

Голубоглазый ангел в бантах вместе с папой осваивает на аллее сквера двухколесный велосипед. Лево руля, право руля...

— Папка, ты не туда меня правишь! Сколько раз тебе говорить!

Равновесие ангелу дается с трудом, терпеливый папка, бегущий за велосипедом, утирает пот. Заехав на газон, колесо упирается в мокрую траву, ангел сваливается с сиденья, испачкав красивые гольфики.

— У тебя голова варит или нет! Я же тебе говорила: уронишь меня! Будет тебе от мамы!

Мамы в сквере нет, но она незримо присутствует рядом с этим хорошеньким деспотом. Под ангельскими золотыми кудряшками с маминой помощью прочно укоренилось мнение, что мужчина в семье существует для того, чтобы срывать на нем плохое настроение, протирая время от времени наждаком воспитательной шлифовки.

Ангел безгрешен. Он с магнитофонной точностью воспроизводит мамину привычку ехидно комментировать действия отца, высмеивать его мысли, поступки, соображения, клеймить позором за житейские ошибки. Его не научили чтить отца своего...

Откуда у нас — скромных работающих женщин — домашний деспотизм, злоупотребление семейной властью! Неприятный тон превосходства, раздражительность вместо улыбки, приказ вместо просьбы, единоначалие, заменившее семейный совет! Даже обращение к мужу — безымянное в повелительном наклонении или по фамилии. Без «котеночков», «солнышек», «лапочек» и «рыбок», на которые так щедры женщины в весен-

нем расцвете чувства. Зато потом — многолетнее и неустанное превращение мужа в тряпичную марионетку, которую удобно держать в тени своего житейско-бытового превосходства.

«Лидерство в семье переходит к женщине!» — захлебывается от восторга общественное мнение. В подтверждение отчеты социологов: столько-то мужчин назвали жену главой семьи, распорядителем финансов, столько-то женщины считают себя лидером в семье. (Унизительная, надо полагать, процедура — такие опросы: «Здравствуйте, Иван Иванович, вы лидер в семье или нет!».) Дети тоже уясняют, на какой ступеньке пьедестала находится тот и другой родительский авторитет с соответствующим индексом популярности.

В коллективе кичиться лидерством как-то не принято. Соблюдать тональность, уважительное обращение, считаться с мнением других — совершенно обязательно. Не получается что-то у коллеги — поможем, разясним с улыбкой и готовностью. Дома — по-другому. На лице откровенное презрение лидера, адресованное неумехе-мужу. В словах — пренебрежение, ирония, доза яда. На людях — любимая тема: до чего же они никчемные, эти наши мужчины! Часто о них — в их же присутствии (римлянки не стеснялись раздеваться при рабах!). «То ли дело мы, женщины, умные, работающие, все успевающие, практичные!.. Может быть, объективно, но... неразумно. Отвергнув заповедь «жена да убоятся», мы взяли на душу тяжкий грех, отбросив и презрев исконно женскую обязанность по возвеличению

авторитета супруга и отца. Хотя, вступая в брак, стремились к союзу равных сердец, бьющихся в унисон. И кольцо да цветы принимали от любимого, а не тупую пилу...

Присмотримся к деталям житья-бытья счастливой семьи. Отца проводят на работу и встретят с улыбкой, по глазам прочитают, все ли сегодня у него в порядке. Ужин подадут и рядом за столом посидят, а не кинут наспех: «Возьми там на плите». Детям мама или бабушка не раз повторяют: папа считает, так сказал отец, тише, папа устал! Умная жена поднимет авторитет отца детей своих, расскажет о его достоинствах, о поступках, достойных уважения, возвышающих его в детских глазах. Никогда не даст почувствовать превосходства своего материального взноса в бюджет семьи, своей должности, хозяйских способностей. Потому что семейная жизнь не распределение мест при состязании в лидерстве, не присуждение пальмы первенства, а союз двух равноправных людей.

Встречали объявление: «Женщина без вредных привычек желает создать семью!» Все знают: вредные привычки — это когда пьют и курят. Разве! Есть у нас, женщин, и другие вредные, даже нам самим вредящие привычки...

Валерий Гусев  
Рязань





**П**ерестройка, которая затронула все пласты нашего общества, не обошла вниманием и историю народа. Растет интерес к его прошлому — традициям, обычаям, культуре.

Среди собирателей бесценных народных сокровищ, всю жизнь посвятивших изучению культуры, традиций, искусства белорусского народа, был наш земляк Александр Казимирович Сержпутовский — 125-летие со дня его рождения отмечается в этом году. Интересные, на наш взгляд, рецепты крестьянской кухни белорусов-полешуков записаны А. К. Сержпутовским в конце прошлого — начале XX столетия в полесской части Белоруссии.

Небогатой на разносолы была кухня белоруса-полешука. И все же отдадим должное нашим бабушкам и дедушкам, они не только научились сохранять без потерь пищевые продукты, добытые нелегким трудом, но и готовить из них вкусную еду. Вот некоторые рецепты.

Кусочки мяса, рыбы, мелкую птицу завернуть в лист капусты или лопуха, засыпать в печке горячей золой. Через полтора-два часа кушанье готово. Мясо и рыба хорошо прожарятся, впитают запах листьев и горячей печи. Таким же способом пекли морковь, свеклу, картошку.

Приятными на вкус будут яйца, грибы, картошка, сваренные в печке, из которой выбраны горячие угли и зола.

Хлеб выпекали на листьях дуба, клена, капусты или на муке. Муку подсыпали под каравай слоем в два-три сантиметра.

Редко встретишь сейчас сушеное мясо, рыбу. Наши предки широко применяли такой способ заготовки не столько для того, чтобы удовлетворить потребности гурманов, сколько с целью сохранить продукты от порчи, иметь запас на теплые месяцы года.

В горячо натопленной печи, из которой накануне выбрали угли и золу, настилали мокрую солому и на нее раскладывали порезанные тонкими кусочками мясо или рыбу. Печь плотно закрывали заслонкой и оставляли там продукты, пока они слегка не подсохнут. Затем, обычно на второй день, мясо и рыбу доставали из

печи и развешивали досушиваться. Хранили в вентилируемых деревянных ящиках или в холщовых мешках. Употребляли их в сухом виде, готовили супы, тушенки.

Много блюд умели готовить полесские женщины из молока. Парное молоко пили, из простокваши делали творог, приготавливали масло, сметану. Творог употребляли соленым, с сахаром, медом. Широко распространены были сушеный творог, свежие и сушеные сыры. Чтобы иметь молочные продукты зимой, полешуки готовили запасы с лета. Све-

## Кухня НАШИХ ПРЕДКОВ

жий творог складывали в бочки, пересыпали солью и утрамбовывали. Сверху клали деревянный кружок и прижимали камнем, ставили бочку с творогом в прохладное место. В таком виде творог мог сохраняться долгие месяцы. Зимой из него делали разную еду, а чаще всего разминали с водой и ели с картошкой, хлебом.

Доброй славой пользовались полесские сыры: пресные, соленые, кислые, сушеные с добавлением сметаны, черники, семян укропа, тмина, базилика. Сыры часто делали про запас.

Творог (обыкновенный или с добавками) плотно накладывали в клиновидный льняной мешочек и помещали под гнет, чаще всего под доску, на которую клали груз. Через несколько дней сыры доставали из мешочка и сушили на солнце. Такой сыр мог храниться годами. Он считался первым лакомством после меда, был обязательным атрибутом всех се-

мейных торжеств.

Существовало много способов приготовления сметаны, масла. В отличие от русских, например, белорусские крестьянки никогда не ставили в печь сметану перед тем, как сбить масло, а только слегка подогревали ее. От этого масло приобретало приятный вид и вкус.

Особый, неповторимый запах и вкус молоку придавала посуда, в которой оно хранилось. Перед тем, как налить молоко, в глиняный кувшин клали свежие веточки ольхи, разные душистые травы — чебрец, мяту, зверобой, душицу. Затем в печке накаляли камни, клали их в кувшин и заливали горячей водой. Отверстие в посуде плотно закрывали деревянным кружком, сделанным из дуба или ольхи. После того, как вода остывала, ее выливали. Доставали ветки, траву, камни, а кувшин вешали на забор или сушили в печке дном вверх. Молоко в таком кувшине долго не скисало. Пахта, полученная от сбивания масла, тоже употреблялась в пищу. На ней разводили тесто для блинов и оладий, пили вместо воды, ели с картошкой, из пахты делали творог, предварительно створжив в печке.

И сыворотка не пропадала у экономной хозяйки. Ее пили, использовали для приготовления кваса, добавляли в корм животным.

Обычной едой белорусского крестьянина считались супы, крупники, борщи, затирки, мясо, тушенное с картошкой. Многие блюда имели названия, которые сегодня редко кто знает даже в деревнях.

Ежедневной обычной едой считались, например, болтушка — своеобразная затирка, сваренная из муки на воде, гуща — каша из ячменной крупы, которая свободно выливалась из ложки. Густая каша называлась кутьей и носила ритуальный характер.

Панцак — так назывался жиденький суп из ячменной крупы со свиной. Богатой едой считалась верещака. Готовили ее так. Кусочки мяса, сала, внутренностей заливали красным соусом, посыпали перцем, лавровым листом, гвоздикой и ставили тушить в печь. Подавали обычно верещаку в праздничные дни перед десертом.

Несложные рецепты старинной белорусской кухни могут прийти по вкусу сегодняшним хозяйкам.

В. КАСЬКО.





вазы для цветов, которые, возможно, принесут гости. Приготовьте для гостей чистые полотенца, мыло, щетки для одежды и обуви, освободите вешалку или шкаф для верхней одежды.

Приглашенные должны приходить к назначенному времени. Не следует приходить намного раньше, когда хозяева могут быть не готовы, равно как и намного позже.

Ни в коем случае хозяйке не следует встречать гостей в домашнем халате. До прихода гостей она и все члены семьи должны быть одеты по-праздничному. Хозяйке рекомендуется красивое, но не очень дорогое платье.

## ПРИНИМАЕМ ГОСТЕЙ

**В семье торжество. И, конечно, хозяевам хочется принять гостей как лучше, чтобы этот день надолго запомнился. Вот некоторые рекомендации, каким образом это сделать.**

**ПРИГЛАШЕНИЕ ГОСТЕЙ.** В первую очередь определите количество приглашенных. Не собирайте очень большую компанию, особенно если планировка, размеры квартиры не позволяют этого. Постарайтесь выбрать наиболее удобный день для проведения торжества, назначьте время прихода гостей. Хозяева обязаны приглашать гостей лично, ни в коем случае не через других лиц. Приглашение можно сделать в разной форме: при встрече, по телефону или с помощью почтовой открытки, но в обязательном порядке заранее. Не требуйте объяснения и не обижайтесь, если кто-то из ваших знакомых или друзей, поблагодарив за приглашение, отказывается прийти на торжество.

**ПОДГОТОВКА КВАРТИРЫ, ВСТРЕЧА ГОСТЕЙ.** Подготовка к встрече гостей должна быть окончена за час до их прихода. В первую очередь сделайте уборку квартиры, мебель при необходимости сдвиньте так, чтобы она не мешала передвижению гостей, но постарайтесь не нарушать эстетический вид квартиры. Приготовьте одну или две

Гостей встречают в прихожей хозяева, а взрослые дети помогают им раздеться и проводят в комнату, предназначенную для сбора гостей. Неэстетично заставлять гостей переобуваться в домашние туфли, к тому же это негигиенично. Предусмотрительные хозяева уберут ковры и дорожки, а гости, наверное, догадятся взять с собой туфли, которые будут гармонировать с их нарядом.

В большинстве случаев гости приносят с собой цветы. В любом случае они вручаются хозяйке дома, даже если она не виновница торжества. Букет преподносят левой рукой, освободив его предварительно от обертки. Хозяйка должна поблагодарить за цветы и поставить их в вазу в комнате, где принимают гостей. Подаренные цветы ставят на стол в том случае, если они не нарушают его композицию.

Подарок, если даже он упакован, виновница торжества должна развернуть, посмотреть и выразить благодарность. Если вам подарили коробку конфет или кондитерское изделие, угостите всех приглашенных гостей. А теперь вернемся немного назад.

**СОСТАВЛЕНИЕ МЕНЮ, ПОДГОТОВКА ПРОДУКТОВ.** Для праздничного стола составляется меню из более изысканных блюд, определяется количество порций каждого вида блюд и количество нужных продуктов. Рекомендуется включать холодные блюда и закуски из расчета половина или треть порции на человека, чтобы расширить их ассортимент.

Первое блюдо включают в меню только в случае банкета-обеда. Праздничное меню отличается обилием холодных блюд и закусок. Необходимо учитывать и сезон года. И, конечно, украшением стола является фирменное блюдо хозяйки, которое получается так только у неё.

Гостеприимство выражается не большим количеством закусок и блюд, а разумным подбором, хорошим приготовлением, эстетичным оформлением. Следует избегать однотипных кушаний, например, двух блюд из птиц; если на холодную закуску подают рыбу, то горячие блюда лучше приготовить из других продуктов.

И, конечно, украшение стола — сладкие блюда. Продукты, входящие в их состав, дают неограниченные возможности по созданию оригинальных по форме и цветам композиций. Эффектно выглядят взбитые сливки с ягодами (свежими или консервированными), желе, муссы, кремы, приготовленные в специальных формах.

Когда праздничное меню продумано, составьте список продуктов, определите их количество.

**СТОЛОВОЕ БЕЛЬЕ.** Наиболее удобно в пользовании льняное столовое белье: скатерти, рушники, салфетки. В арсенале домашней хозяйки должно быть несколько различных скатертей, подобранных в соответствии с интерьером комнаты, цветом штор, стен. Размер скатерти подбирается с учетом размера стола. Ее края должны опускаться одинаково со всех сторон стола не менее чем на 25 см, но не ниже сиденья стула, а углы — опускаться вдоль ножек стола, закрывая их. Обязательный элемент сервировки праздничного стола — полотняная салфетка. До недавнего времени праздничными считались белые скатерти и салфетки. Однако на фоне белой скатерти красиво выглядят цветные однотонные салфетки и наоборот. К салфеткам можно вышить узенький рушничок (30×60 или 35×70), который стелют посередине стола, его можно положить и поверх белой скатерти.

Для празднования юбилея лучше использовать однотонную скатерть, которая придает особую торжественность; для празднования дня рождения ребенка можно предложить цветную скатерть с веселым рисунком или без него. Если нет скатерти необходимого размера для большого стола, воспользуйтесь двумя или несколькими одинаковыми скатертями. В таком случае первую стелют на дальнюю сторону стола (по отношению ко входу в комнату), вторую накладывают на первую стороной, на которой предварительно была подвернута кромка внутрь так, чтобы образовалась ровная линия.

Скатерть, салфетки должны быть чистыми, накрахмаленными, хорошо отглаженными.

В. СТОЛЕВСКАЯ.



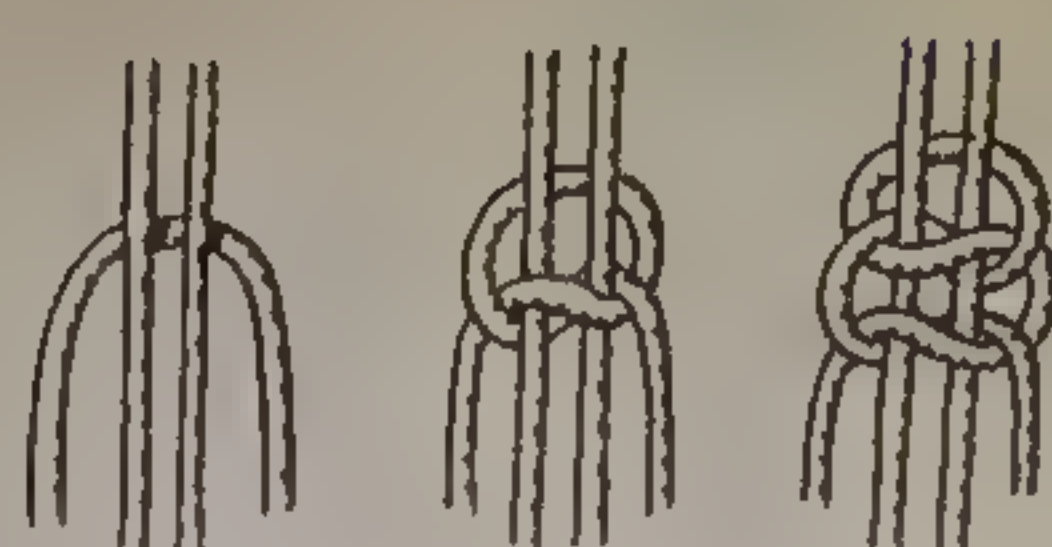


рис. 1

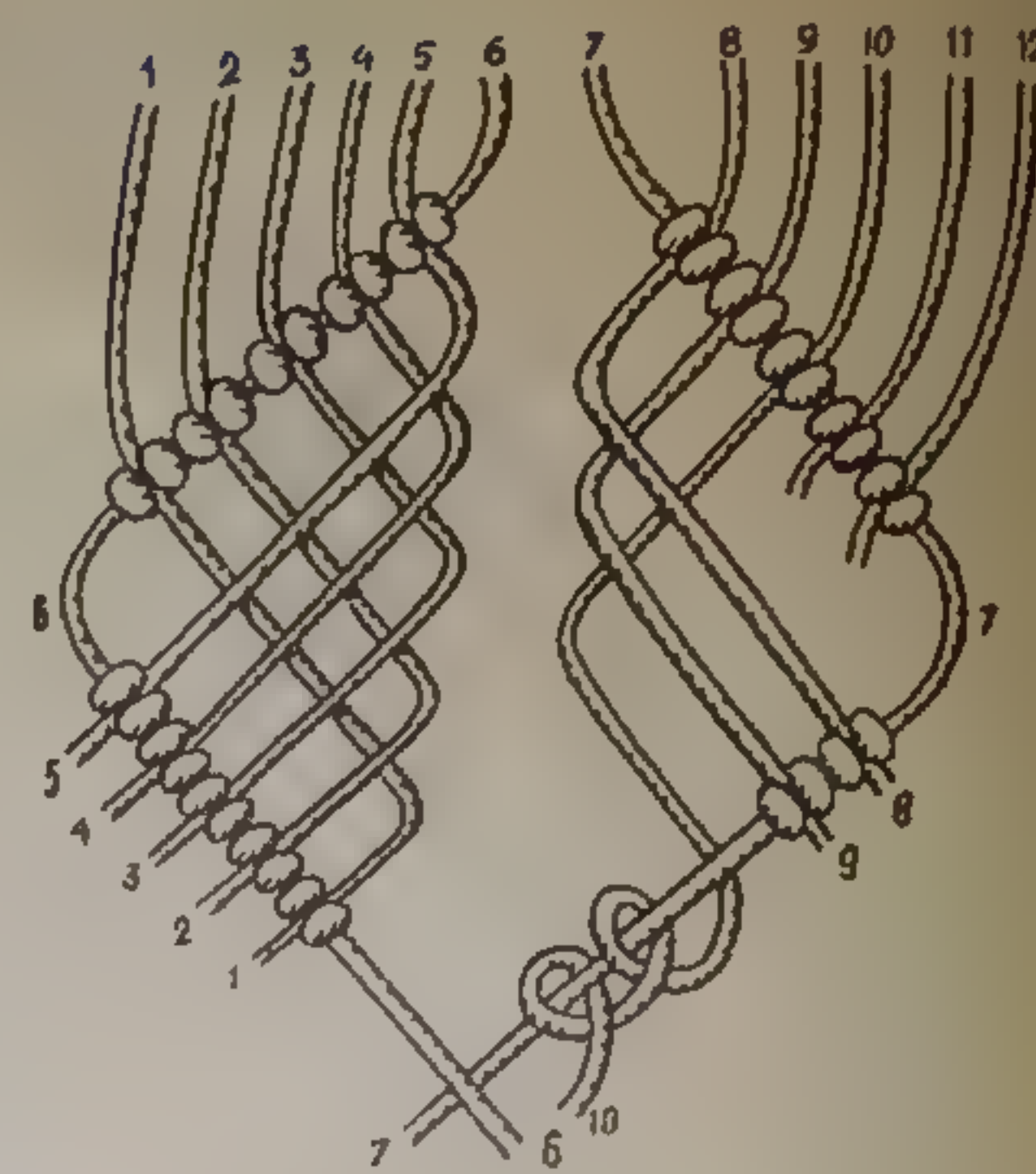


рис. 2

## ЗАНАВЕСКА

Занавеска состоит из трех частей: верхней и двух нижних.

**Материал:** бельевая веревка 3 мм, кольца диаметром 3 см — 45 шт.

Количество нитей и их длина: 144 нити А по 5,4 м, 112 нитей Б по 4,2 м, 104 нити В по 2,8 м, 45 нитей Г по 1,5 м.

### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ.

1. Верхняя часть. Обвязываем 27 колец узлом «фриволите» нитями Г.

2. Нити по ширине шторы распределяем следующим образом: 56 Б, 104 В, 56 Б.

3. Крепим на оплетенное кольцо 2 нити. Завязываем квадрат-

ный узел.

4. Расширяем полотно (Рис. 1). Прибавляем у каждого кольца справа и слева по 3 нити. Получаем на каждом кольце 16 концов (4+12). Сплетем уголок из квадратных узлов. В последнем ряду уголка 4 квадратных узла.

5. Работаем на всех 432 нитях (16×27). Плетем 4 ряда шахматки.

6. Работаем с группой в 16 нитей. Плетем шахматку на уголок. По краям занавески плетем ровно, уменьшаем количество узлов только со стороны центра.

7. Между уголками раскрываем ромбы. Внутри ромба выплетаем узор «окошко» (Рис. 2). Закрываем ромбы.

8. Между ромбами плетем 2 ряда шахматки по диагонали.

9. Под ромбами плетем шахматку на уголок.

10. Между уголками завязываем общий квадратный узел 1×10, то есть рабочая нить — одна и 10 нитей в основе.

11. Плетем два ряда шахматки по диагонали.

12. Открываем ромбы. Повторяем работу пункта 7.

13. Делим все число нитей на 3 части: 112—208—112.

— 1-я и 3-я часть:

а) 7 рядов шахматки;

## ДЛЯ НАШИХ МУЖЧИН

**УЗКИЙ ГАЛСТУК.** Расход пряжи — 100 г. Крючок № 3. Основной рисунок — столбики с накидом, выполненные за изнаночную полупетлю столбиков предыдущего ряда. Плотность вязания: 20 столбиков × 10 рядов = 10×10 см.

Начальная цепочка — 6 воздушных петель + 3 воздушные петли на подъем. Вязать ровно по 7 столбиков с накидом в каждом ряду, всего — 70 рядов. Затем вязать, расширяя полотно, еще 80 рядов, в каждом десятом ряду для расширения прибавлять по одному столбику с накидом с обеих сторон работы.

Галстук может быть однотонным или полосатым. В последнем случае использовать пряжу четырех-пяти цветов, меняя цвет каждые 2 ряда.

Готовый галстук отпарить и обвязать одним рядом столбиков без накида.

**ШИРОКИЙ ГАЛСТУК.** Расход пряжи: 100 г основного цвета и по 20 г трех отделочных цветов. Крючок № 3.

Основной рисунок — столбики с накидом.

Плотность вязания: 10 столбиков × 10 рядов = 10×10 см.

Начальная цепочка — 6 воздушных петель + 3 воздушные петли на подъем.

От начальной цепочки вязать 72 ряда по рис. 1. Прибавка для расширения галстука выполняется в середине полотна провязыванием двух столбиков с накидом под воздушную петлю.

Вторая часть галстука вяжется от начальной цепочки в другую сторону по рис. 2, всего 61 ряд.

Каждый пятый ряд обеих частей галстука провязывать отделочной пряжей, чередуя цвета.

Готовый галстук отпарить и обвязать одним рядом столбиков без накида пряжей основного цвета.

Т. ТЕРЕШКОВИЧ.



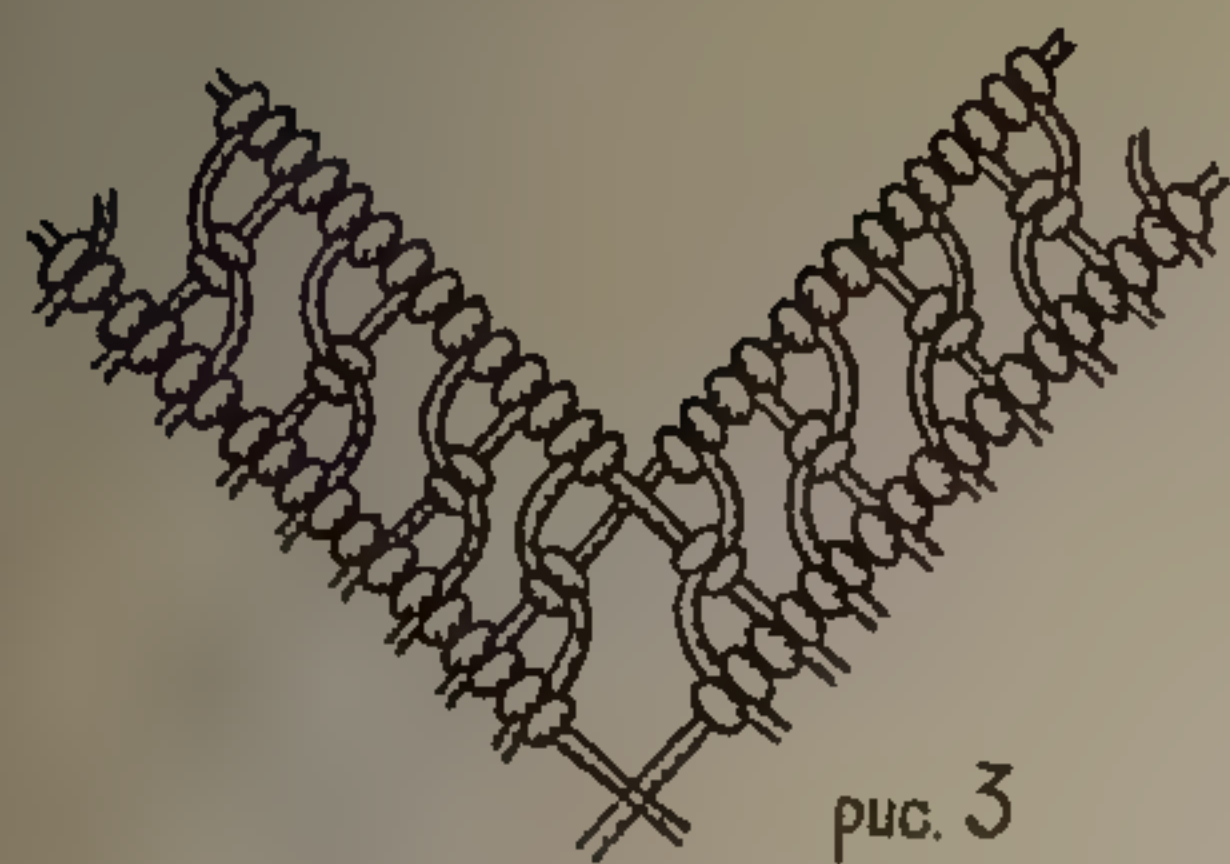
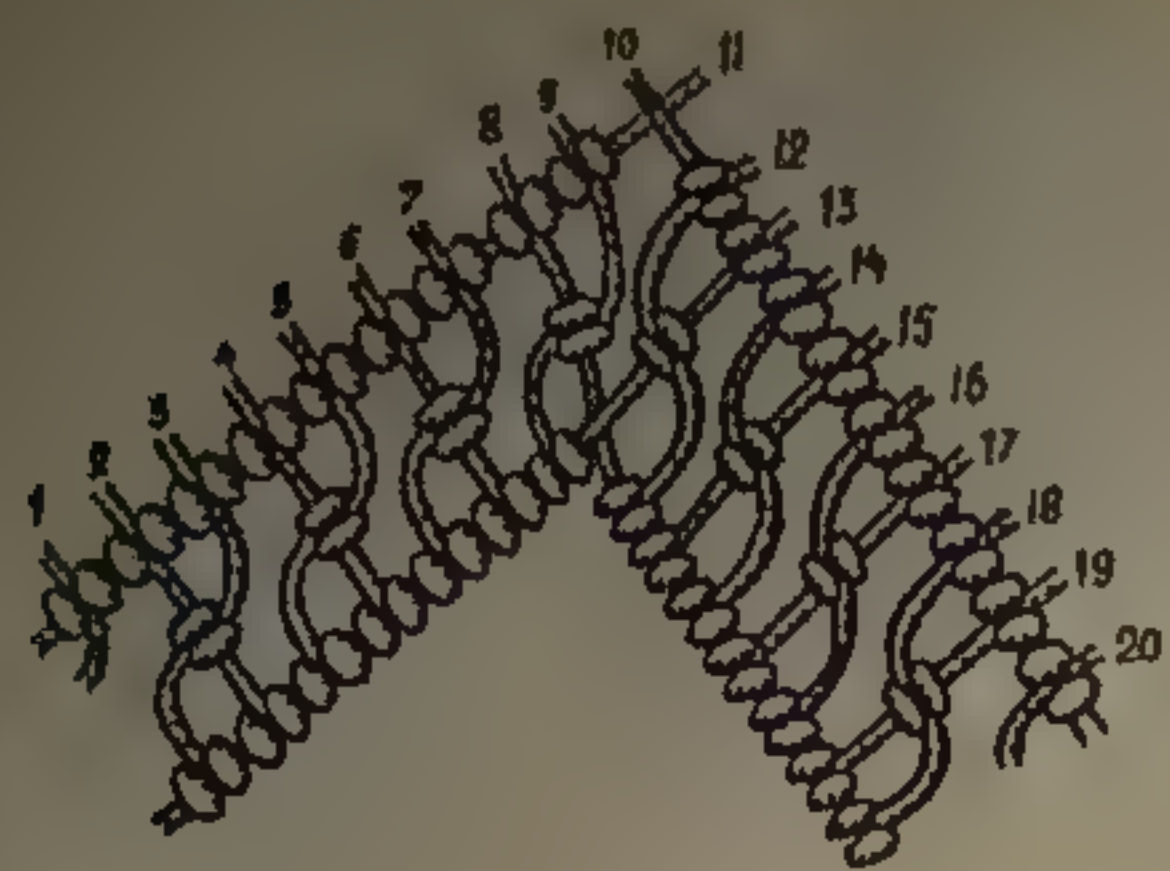


рис. 3

Ф 8 (на двух нитях), 6 цепочек:  $<4, <6, <8, <6, <4$ . Плетем мережку на уголок (Рис. 3);

— группа 2, 3, 4. Плетем 5 цепочек:  $<4, <6, <8, <6, <4$  и мережку на уголок;

з) у каждого уголка плетем один ряд квадратных узлов по диагонали. Оставляем бахрому длиной 18 см.

14. 2-я часть:

а) после второго ряда ромбов плетем 4 ряда шахматки;

б) плетем 52 цепочки  $<4$  и один ряд квадратных узлов в шахматном порядке;

в) делим число нитей на 11 групп: 1 группа — 22 нити, 9

Прибавляем постепенно у каждого кольца справа и слева по 3 нити (см. пункт 4). Получаем под каждым кольцом плетеный уголок. В последнем ряду уголка 4 квадратных узла. Плетем 4 ряда шахматки на всех нитях (их 144).

18. Под каждым кольцом плетем шахматку на уголок.

19. Открываем ромбы. В ромбе выполняем узор «окошко».

20. Плетем 2 ряда шахматки по диагонали, под ромбом — шахматку на уголок.

21. Между ромбами — общий квадратный узел  $1 \times 10$ .

22. Под узлом  $1 \times 10$  плетем 2 ряда квадратных узлов по диагонали.

23. Открываем второй ряд ромбов. В ромбе — узор «окошко».

24. Закрываем ромбы.

25. Под ромбами плетем 7 рядов шахматки.

26. Плетем 36 цепочек  $<4$ . Один ряд квадратных узлов в шахматном порядке.

27. Плетем 36 цепочек  $<4$ .

28. Повторяем работу пункта 25.

29. Повторяем работу пунктов 18—26. 30. Делим работу на 7 групп, в каждой по 7 цепочек:  $<4, <6, <8, <6, <4$ . Работу в каждой группе заканчиваем мережкой на уголок.

31. Плетем 1 ряд квадратных узлов по диагонали.

32. Оставляем бахрому длиной 18 см.

33. Кольца нанизываем на проволоку и крепим к окну.

[М. Соколовская. Макраме.]

## „ХВЗЯЮШЖА“

б) делим число нитей на 4 части ( $112 : 4 = 28$ ). Плетем 28 цепочек из 4 квадратных узлов ( $<$  — квадратный узел);

в) плетем один ряд квадратных узлов в шахматном порядке;

г) повторяем работу подпункта «б»;

д) плетем 8 рядов шахматки;

е) повторяем работу подпунктов «б» и «в»;

ж) делим число нитей на 5 частей: 26—20—20—20—26.

— группа 1 и 5. Распределяем нити: 2—4—4—4—4—4. Плетем цепочку из простых узлов

групп — по 20 и 1 группа — 22 нити:

— 1-я и 11-я группы. На двух крайних нитях плетем цепочки из простых узлов Ф 10;

— 2—9-я группы. На двадцати нитях цепочки:  $<4, <6, <8, <6, <4$ ;

— каждую группу заканчиваем мережкой на уголок. Оставляем бахрому длиной 18 см.

15. Две нижние половинки плетем одинаково.

16. Обвязываем 9 колец узлом «фриволите» нитями Г.

17. Крепим на кольцо 2 нити А.

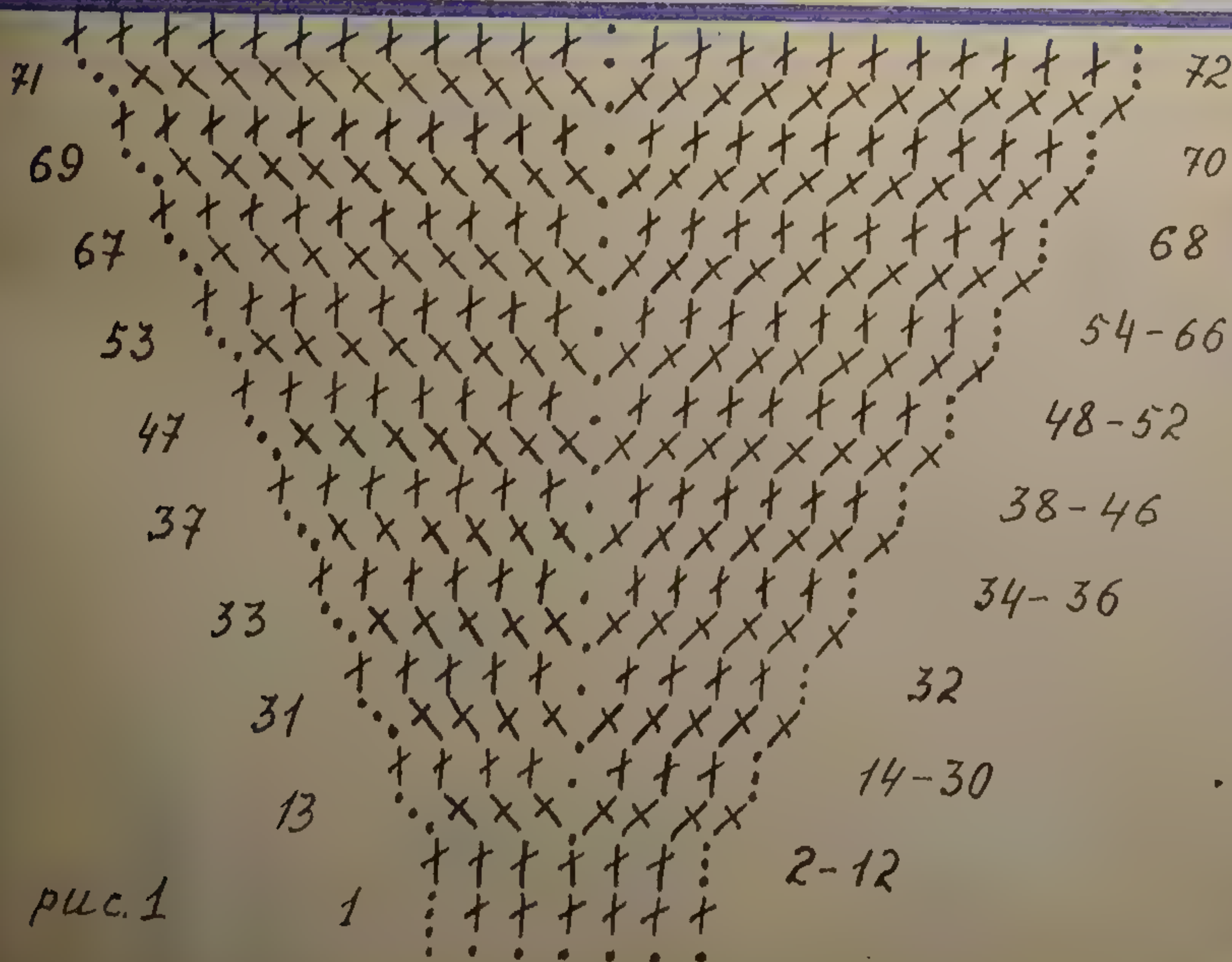


рис. 1

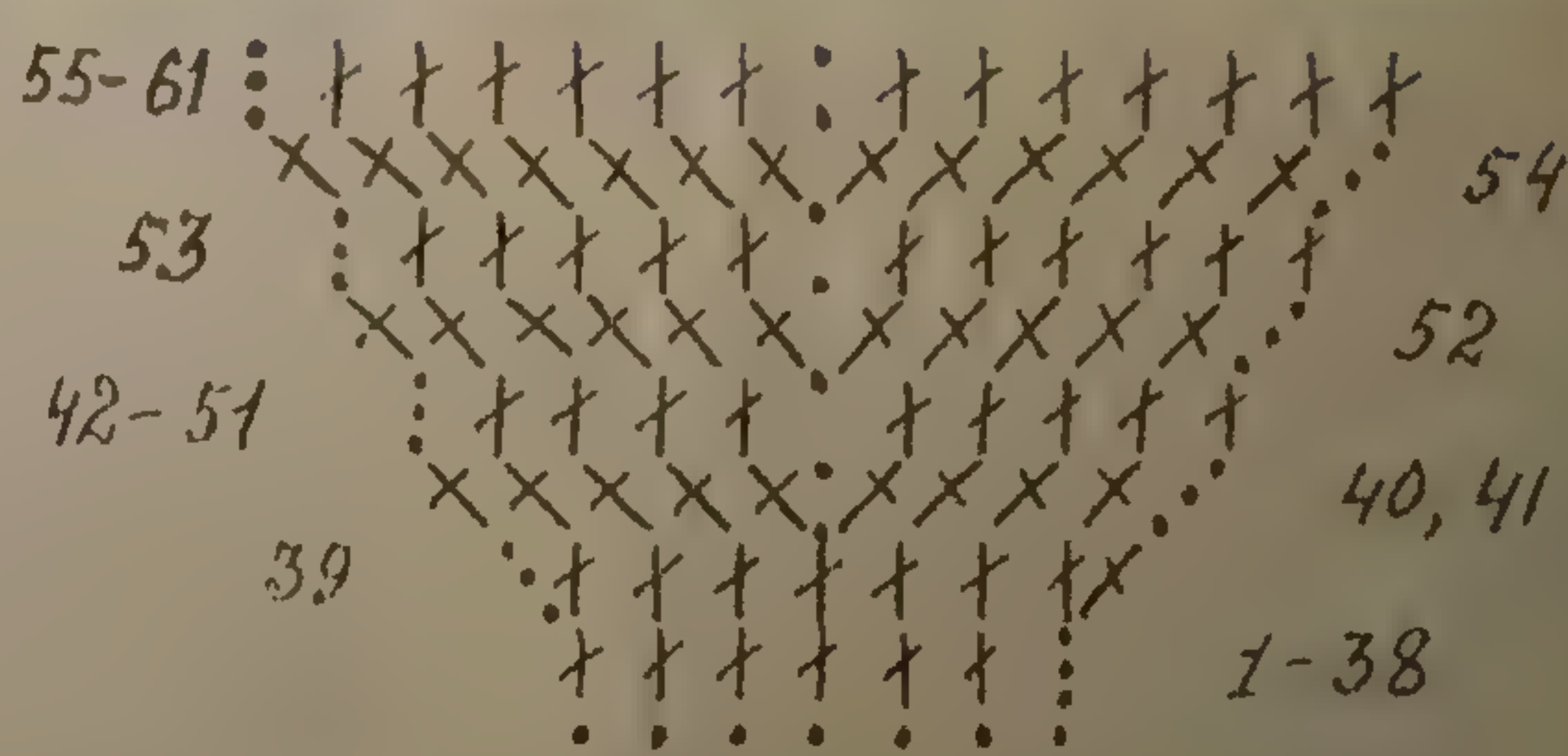
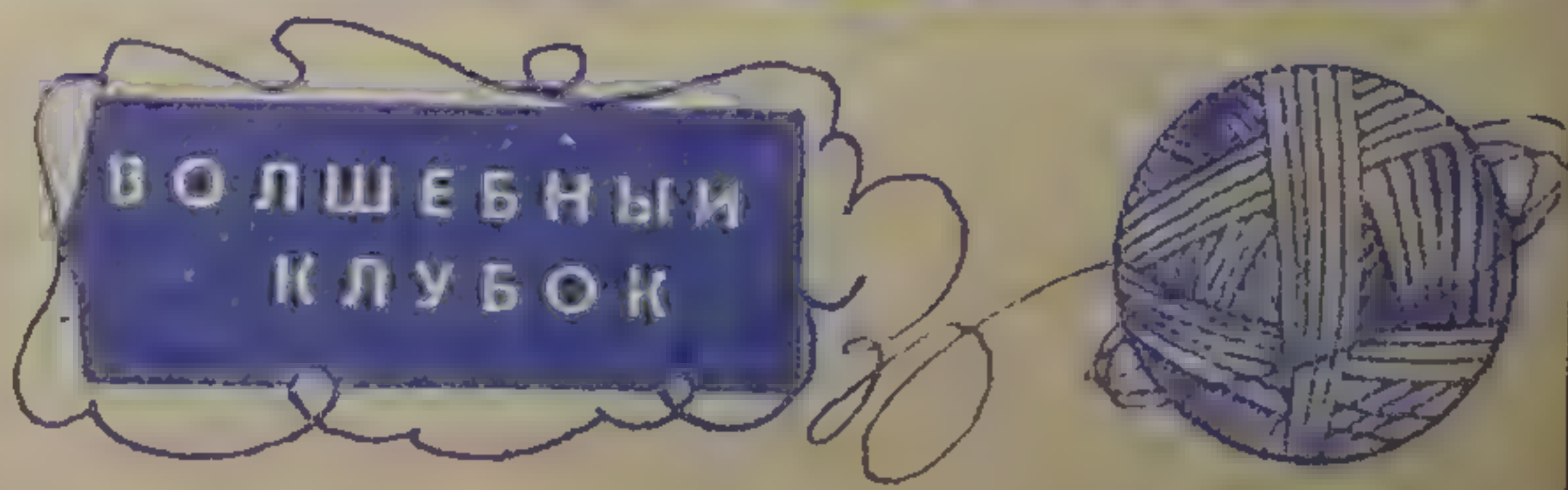


рис. 2

х — столбик с накидом.  
· — воздушная петля.



Получил второй номер журнала «Работница і сялянка» за 1990 год, прочитал статью А. Михайловой «Сильная рассада томатов» и взялся за перо. Сам я овощевод-любитель, занимаюсь выращиванием томатов более десяти лет, стараюсь почерпнуть все новейшее из отечественной и зарубежной практики. Поэтому осмелюсь поспорить с некоторыми утверждениями автора.



саженцев раннего сорта, 45 саженцев среднеспелого сорта (эти сорта по годам могут меняться) и 20 саженцев высокорослых де Барао. С де Барао получаю более 300 кг плодов. Они в основном идут на консервирование, так как кожица плотная и не трескивается. Последние плоды снимаю перед заморозками, и хранятся они свежими до Нового года (говорят, можно хранить до 8 Марта, но я еще не научился).

## А НАЧИНАЕТСЯ С ПРОБКИ...

А. Михайлова пишет: секрет стабильных урожаев в том, что она не применяет пикировки и высевает семена рано, до 20 февраля. Я не согласен с этим. Пикировка — трудоемкая операция, на нее затрачивается дополнительно 15—30 человеко-дней на гектар, что значительно повышает себестоимость рассады и потребность в рабочей силе, однако благодаря пикировке (при которой главный корень прищипывают на одну треть) у растения образуется хорошо развитая, сильно разветвленная корневая система — залог будущего обильного урожая. В английской «Энциклопедии практического садоводства» под редакцией Т. Биггс (она у нас выпущена на русском языке издательством «Мир» в 1986 г.) сказано, что пикировку проводят в фазе первого настоящего листа, т. е. через 10—12 дней после посева.

Срок посева семян «до 20 февраля» — понятие тоже весьма туманное. Нужно учитывать, какая будет весна — ранняя или поздняя, пользоваться народными приметами, предсказаниями метеорологов и т. д. Ведь если высевать семена рано и получить затем переросшую рассаду, то снизится урожай, притом очень существенно. Но даже при ранней весне можно высаживать до 20 февраля только высокорослые сорта, такие, как де Барао. Остальные в любом случае перерастут.

Еще А. Михайлова пишет, что выращивает ежегодно до 80 сортов помидоров. Спрашивается, а нужно ли столько овощеводу-любителю? Даже специализирован-



ному хозяйству это не всегда под силу. Ведь если посадить 80 сортов, то они между собой переопылятся (хоть они и самоопыляемые, но летать насекомым мы не запретим), и мы получим 80 метисов-мулатов. Да и консервируют в банках обычно помидоры одного сорта.

С остальным я согласен.

А теперь давайте начнем все сначала — с семян. Пока у вас нет своих семян, купите в магазине или выпишите из «Семена — почтой», но не покупайте на базаре, иначе у вас может навсегда отпасть желание выращивать помидоры. Приобретайте 2—3 сорта разных сроков созревания. Я высаживаю три сорта. Всего 80 кустов — получаю около 500 кг помидоров и полностью обеспечиваю две семьи. Высаживаю 15

Еще хотел бы напомнить, как правильно сеять семена. Беру семян для посева в 2,5 раза больше, чем будет самих саженцев. Ведь некоторые не взойдут, некоторые всходы будут слабыми, непригодными для пикировки. Затем обрабатываю семена раствором борной кислоты (половина чайной ложки на стакан воды). Через два часа марлевый мешочек с семенами переношу в раствор марганцовки (1 г марганцовки на 100 г воды) и выдерживаю 30 минут. Затем семена хорошо промываю чистой водой и помещаю на двое-трое суток в холодильник при температуре не ниже 3° тепла. Затем трое суток выдерживаю в тепле при 20—25 °С. После чего высевая в ящик и накрываю стеклом.

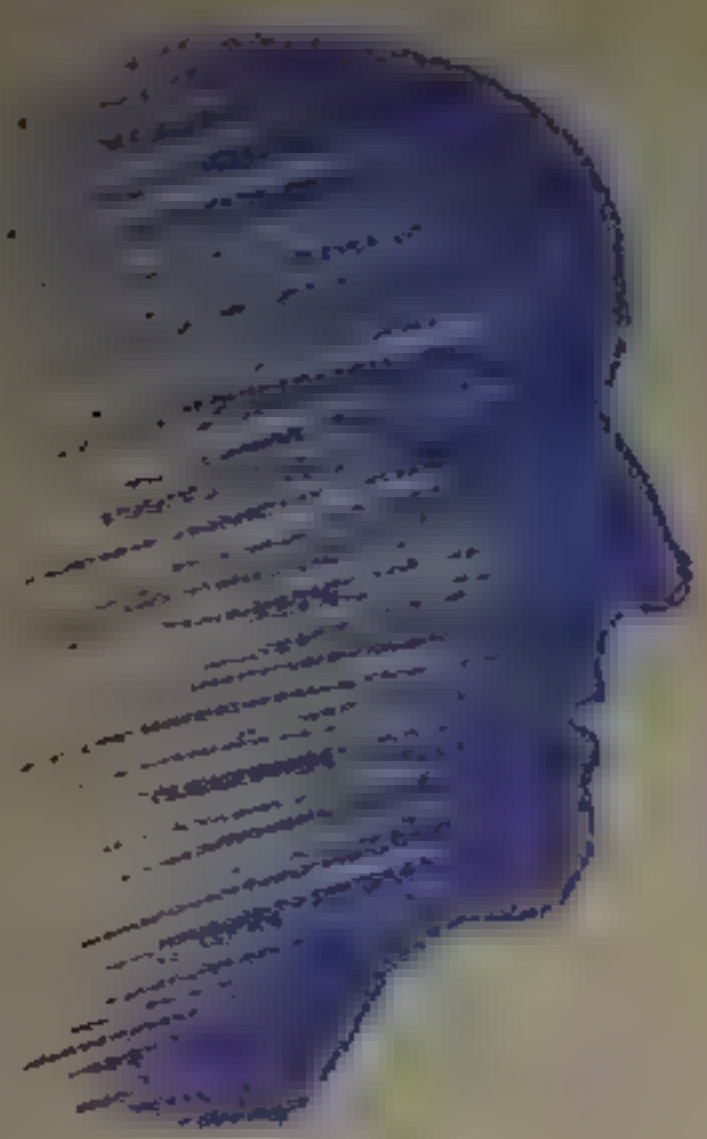
Выращенная таким способом рассада получается крепкой, закаленной, хотя обработку против фитофтороза тоже нужно проводить.

Обеззараживание семян перед посевом делаю своим способом, который очень удобен. В марлю или широкий бинт насыпаю семена, сворачиваю конец и засовываю в пробку из-под шампанского. Затем марлевый мешочек с пробкой опускаю в стакан с раствором.

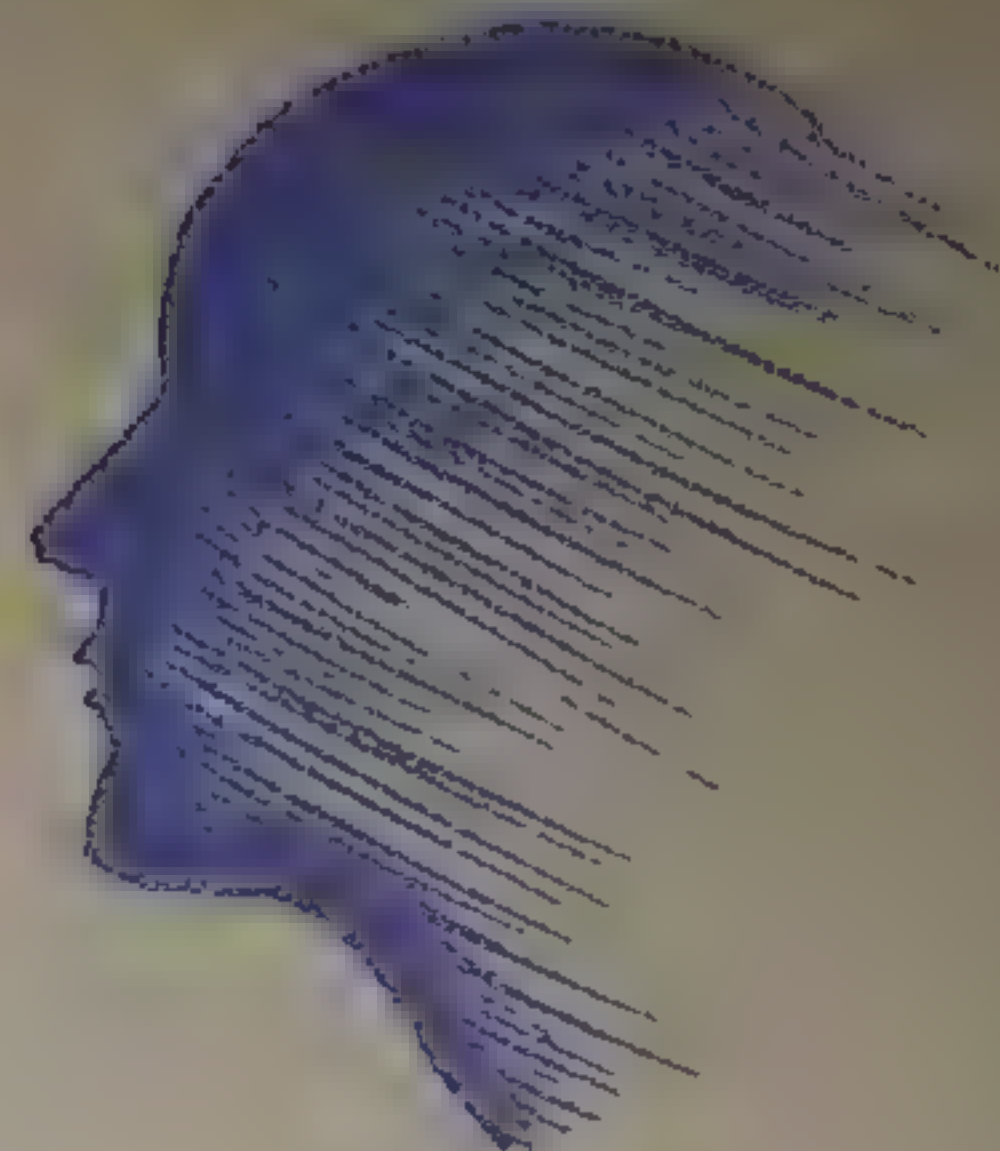
Итак, в добрый путь. Я понимаю, что в этом году мои советы уже запоздали. Но дождемся нового года. И не забудем, что выращивание помидоров начинается с пробки из-под шампанского!

230028, г. Гродно, пос. Южный,  
ул. Григоровича, 13, кв. 4.  
М. ЛАВРУШКО.





# Я и Ты



Уважаемые читатели! Если вас заинтересует чье-то объявление и вы захотите переписываться с абонентом, направьте письмо в адрес Службы семьи (а не в адрес редакции, как это делают некоторые из вас). В конверт вложите квитанцию о почтовом переводе 3 рублей на счет Службы семьи и чистый конверт. Вам сообщат адрес выбранного абонента.

Если вы хотите, чтобы ваше объявление было опубликовано в «Работницы-сялянцы», пошлите на счет Службы семьи почтовым переводом 25 рублей, квитанцию и объявление в адрес Службы семьи.

Почтовые денежные переводы направляйте по адресу: Минск, Центральное отделение промстройбанка, расчетный счет № 461837.

Адрес Службы семьи: 220128, Минск, а/я 17.

**1279.** Женщина 34 лет, разведена, мать двоих детей, служащая, ничем особым среди других не выделяюсь, хочу разделить свое одиночество с мужчиной моих лет, который станет отцом для детей.

**1323.** Симпатичная минчанка познакомится с обеспеченным мужчиной до 45 лет, имеющим жилплощадь, с целью создания семьи. Мне 38 лет, выгляжу моложе, вдова, стройная, рост 164, вес 52, по характеру спокойная, добрая, ласковая, нежная. Жильем и материально обеспечена. Дети взрослые. Люблю музыку, поэзию, живопись, домашний уют.

**1324.** Мне 29 лет. Желаю создать семью с порядочным человеком до 40 лет. Имею яркую, очень привлекательную внешность. Воспитываю дочь семи лет. Образование высшее. Характер очень покладистый. Вкусно готовлю, люблю путешествовать, вожу машину. Материально обеспечена.

**1325.** Разведенная, 53 года, по национальности полька, рост 170 см, образование высшее, материально обеспечена. Охотно познакомлюсь с серьезным человеком в возрасте 50—55 лет, который смог бы разделить одиночество, стать добрым другом в радости и горе.

**1326.** Познакомлюсь с порядочным мужчиной до 43 лет для создания семьи, основанной на взаимопонимании и уважении. Мне 32 года (162/57), высшее, приятной внешности, имею сына-дошкольника.

**1350.** Одинокий простой парень без вредных привычек (27 лет, рост 170 см) хочет создать семью. Смелая, простая и скромная, отзовись.

**1361.** Лена, 23 года, среднего роста, скромная, привлекательная шатенка с веселым характером, будущий врач. В человеке ценю ум, порядочность, доброту, честность, верность. Познакомлюсь с целью создания дружной и крепкой семьи с мужчиной мужественной профессии. Жду письма с фотографией, которую обязуюсь вернуть.

**1362.** Прошу откликнуться просто хорошего человека, уставшего от одиночества и нуждающегося в заботе, ласке, нежности женщины-жены. Мне 41 год, рост 158, имею двух дочерей: 18 и 9 лет. Писать: 210038, г. Витебск-38, а/я 15.

**1363.** Познакомлюсь с порядочным мужчиной до 42 лет, желательно минчанином, имеющим жилплощадь. О себе: 29/163/60, внешность приятная, блондинка с голубыми глазами, по характеру доброжелательная, веселая, образование высшее.

**1364.** Интересная шатенка, минчанка, 33 лет, рост 160, средней полноты, разведена, имею детей, образование высшее, жилплощадью и материально обеспечена, хотела бы познакомиться с мужчиной до 50 лет с целью создания семьи. Общительна, вяжу, интересы разносторонние. В людях ценю порядочность, честность, верность и сама обладаю этими качествами.

**1365.** Минчанка (53/166), образование высшее, материально и квартирой обеспечена, одинокая, познакомится с порядочным интеллигентным мужчиной своего возраста, без вредных привычек. Писать: 220001, г. Минск, а/я 55.

**1366.** Буду рада, если на мое объявление откликнется молодой человек, а возможно и военнослужащий, без вредных привычек, ростом не ниже 170 см. Мне 23 года, рост 157 см, не склонна к полноте. Родилась в Прибалтике. По переводу отца, военнослужащего, переехала на Украину. Работая в детском учреждении воспитателем. Увлечения разносторонние. Играю на фортепиано. В людях ценю доброту, верность, постоянство. Тех, кто ранее состоял в браке, прошу не писать.

Письма-отклики на объявления, которые вас заинтересовали, шлите по адресу: 220128. Минск-128, абонентский ящик 17. Служба семьи. Знакомство, абоненту №...

**ВНИМАНИЕ!** Для тех, кто руководствуется при знакомстве принципом «лучше один раз увидеть, чем сто раз прочитать...», наша служба знакомств предлагает МЕТОД АВТОПОРТРЕТОВ. Этот метод основан на составлении абонентом фотоальбома, состоящего из 3—10 фотографий, которые бы наглядно характеризовали жизнь, увлечения, интересы, профессиональную деятельность и, конечно же, внешние данные абонента. К каждой или к некоторым фотографиям могут быть даны пояснения, в которых абонент может наиболее полно раскрыть, показать и выразить себя. Автопортрет по желанию абонента может быть дополнен развернутой его самохарактеристикой, описанием его представлений о семейной жизни, тех требованиях, которые важны для будущего избранника. Каждый автопортрет дополняется краткой анонимной анкетой абонента.

Чтобы попасть в картотеку автопортретов, не нужно оплачивать эту услугу. Достаточно оформить фотоальбом и выслать его вместе с анонимной анкетой в адрес службы. Чтобы воспользоваться картотекой автопортретов, необходимо предварительно позвонить по тел. 62-48-79 с 9.00 до 13.00.



## НА АПОШНЯЙ ВЯРСЦЕ

Верш С. ГРАХОЎСКАГА

Музыка Я. МАГАЛІФА

Позні мой вечар, як ціхая восень:  
Долу злятаюць, злятаюць лісты.  
Гэта — пара і жніва, і дакосін  
Каля апошняй, апошняй вярсты.

Сонца заходзіць. Плыве павуціна,  
Ціха і пуста ў палях,  
І на змярканні журбой жураўлінай  
Млечны гайдаецца Шлях.

ПРЫПЕЎ:

Дзе мая радасць! Дзе маё гора!  
Дзе мая папараць-кветка цвіце!  
Можа, калісьці, а можа, учора  
Звяла яна на апошняй вярсце.

Не адшукаў яе, не дачакаўся...  
Падаюць восенню зоры часцей.  
Як ні гукаў я, не дагукаўся  
Шчасця свайго на апошняй вярсце.

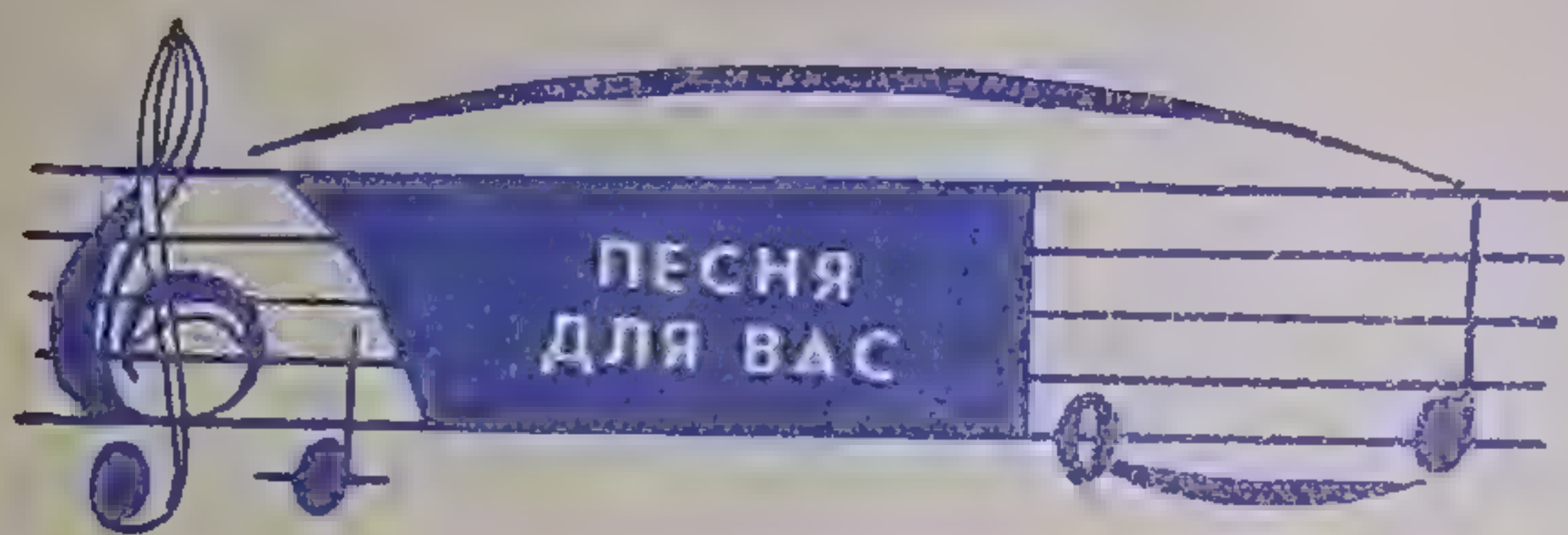
Сонца заходзіць. Плыве павуціна,  
Ціха і пуста ў палях.  
І на змярканні журбой жураўлінай  
Млечны гайдаецца Шлях.

ПРЫПЕЎ.

Павольна

Музыка Я. Магаліфа. Тэма: Паўночна-заходняя. Тэмпа: Павольна. Ключ: Б-бемоль. Мера: 4/4.

Позні мой вечар, як ціхая восень: долу злятаюць, злятаюць лісты.  
Гэта — пара і жніва, і дакосін  
Каля апошняй, апошняй вярсты. Сонца заходзіць. Плы-  
ве павуціна, ціха і пуста ў палях.  
І на змярканні журбой жураўлінай Млечны гайдаецца  
Шлях. Дзе мая радасць? Дзе маё гора?  
Дзе мая папараць-кветка цвіце? Можа, калісьці, а  
можа, учора звяла яна на апошняй вярсце.  
Звяла яна на апошняй вярсце.



## СКРИПАЧ НА КРЫШЕ

Музыка Р. ПАУЛСА. Слова И. РЕЗНИКА.

Умеренно

Музыка Р. Паулса. Слова И. Резника. Тэма: Паўночна-заходняя. Тэмпа: Умеренно. Ключ: Б-бемоль. Мера: 4/4.

Кто-то нам дарит талант — мы его не ценим...  
Ах, как играл музыкант на подлунной сцене!  
Звал своей скрипкою он в мир святой и чистый,  
но был в гитариста город наш влюблен.  
Скрипач на крыше — грустный мой скрипач...  
Скрипач на крыше вспомни обо мне.  
Скрипач на крыше, струн печальный плач  
я снова слышу в каждом сне...

Кто-то нам дарит талант —  
Мы его не ценим...  
Ах, как играл музыкант  
На подлунной сцене!  
Звал своей скрипкою он  
В мир святой и чистый,  
Но был в гитариста  
Город наш влюблен.

ПРИПЕВ: Скрипач на крыше —  
Грустный мой скрипач...  
Скрипач на крыше,  
Вспомни обо мне!  
Скрипач на крыше,  
Струн печальных плач  
Я снова слышу  
В каждом сне...

Был не тщеславен, не горд,  
Был он виртуозен.  
Но усмехнулся народ:  
Слишком уж серьезен!  
Так он от нас далеко  
На высокой крыше.  
Мы почти не слышим  
Музыки его...

ПРИПЕВ.

Время — судья и палач —  
Нас казнило скоро:  
Город покинул скрипач,  
Стал невесел город.  
Где-то играл гитарист...  
А во тьме тревожной  
Вдаль по бездорожью  
Уходил артист...  
ПРИПЕВ.

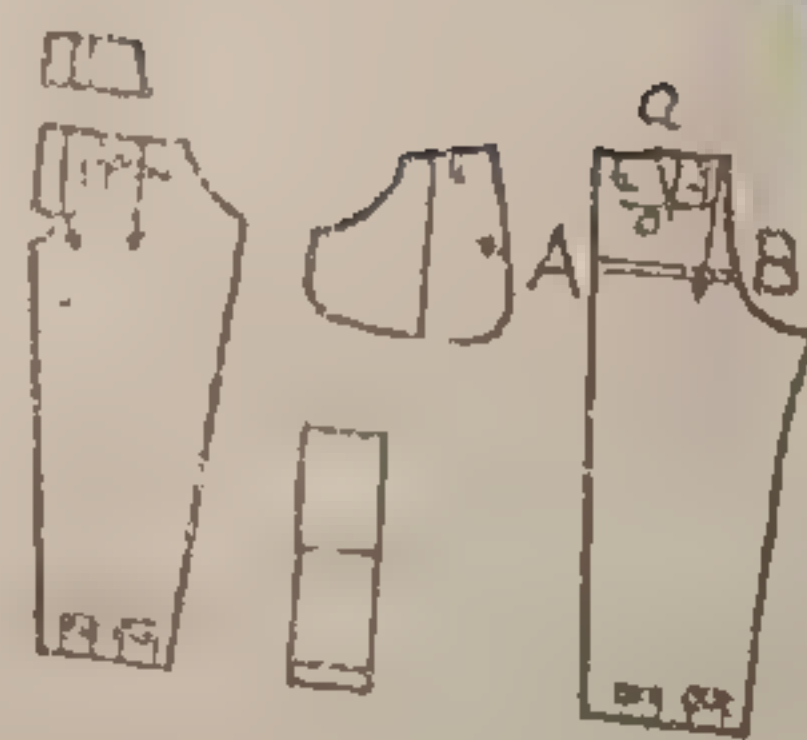












**Брючки для мальчика.** Размер 32, рост 116.  
Расход ткани при ширине 140 см — 0,90 м.

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:**

1. Передняя половинка брюк —х—х— 2 дет.
2. Задняя половинка брюк —//—//— 2 дет. [Участок АВ соединить].
3. Бочок с мешковиной —о—о— 2 дет.
4. Кокетка передней половинки брюк —///—///— 2 дет.









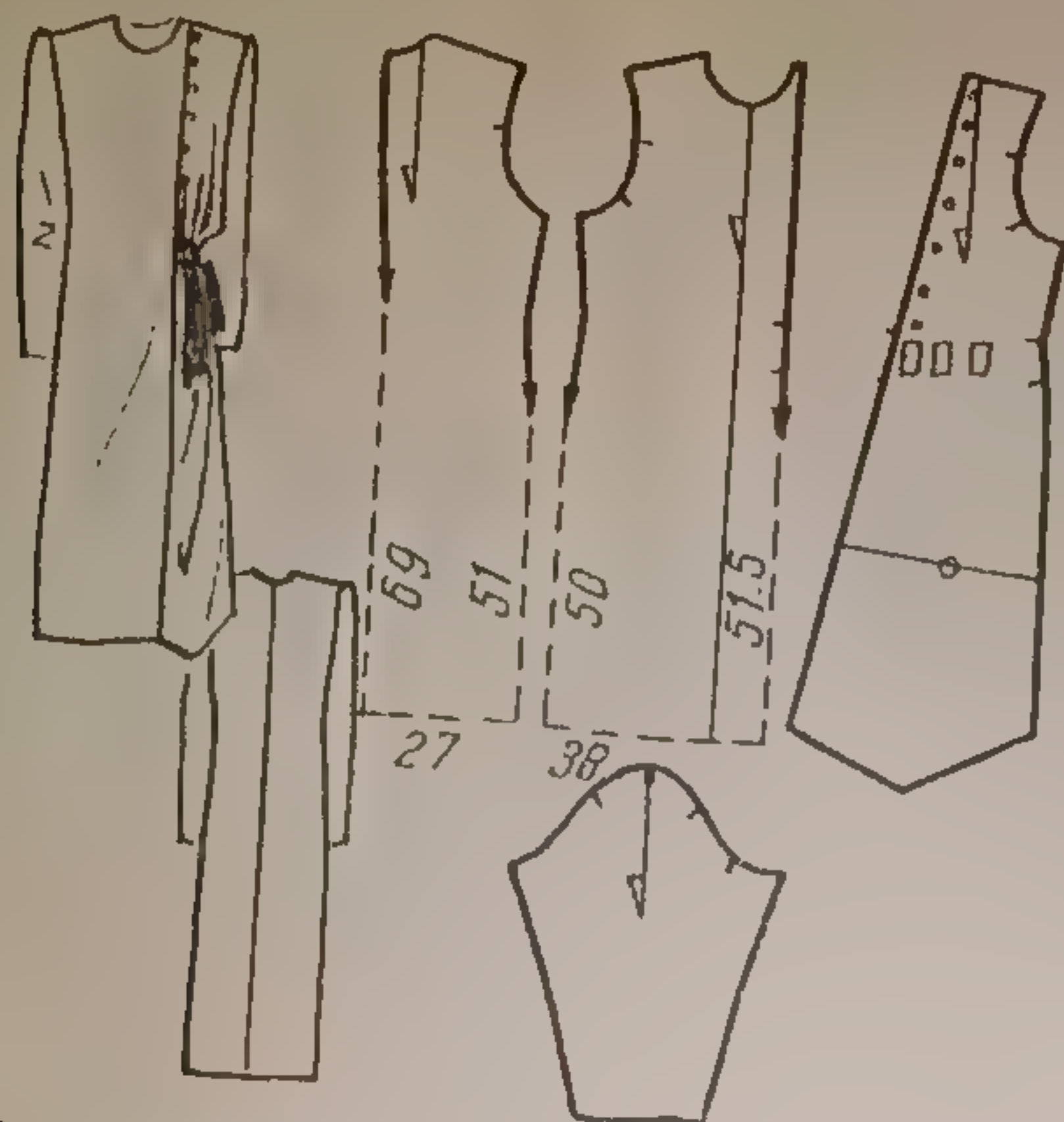


**ПЛАТЬЕ.** 170—92—100. Расход ткани при ширине 150 см: основной — 2 м, отделочной — 10 см. На детали левой полочки застрочите по разметке складки. Отделочный пояс  $73 \times 8,5$  см — кроить две детали, края обработать частой и мелкой зигзагообразной строчкой. Конструкция рассчитана на подплечники.

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:**

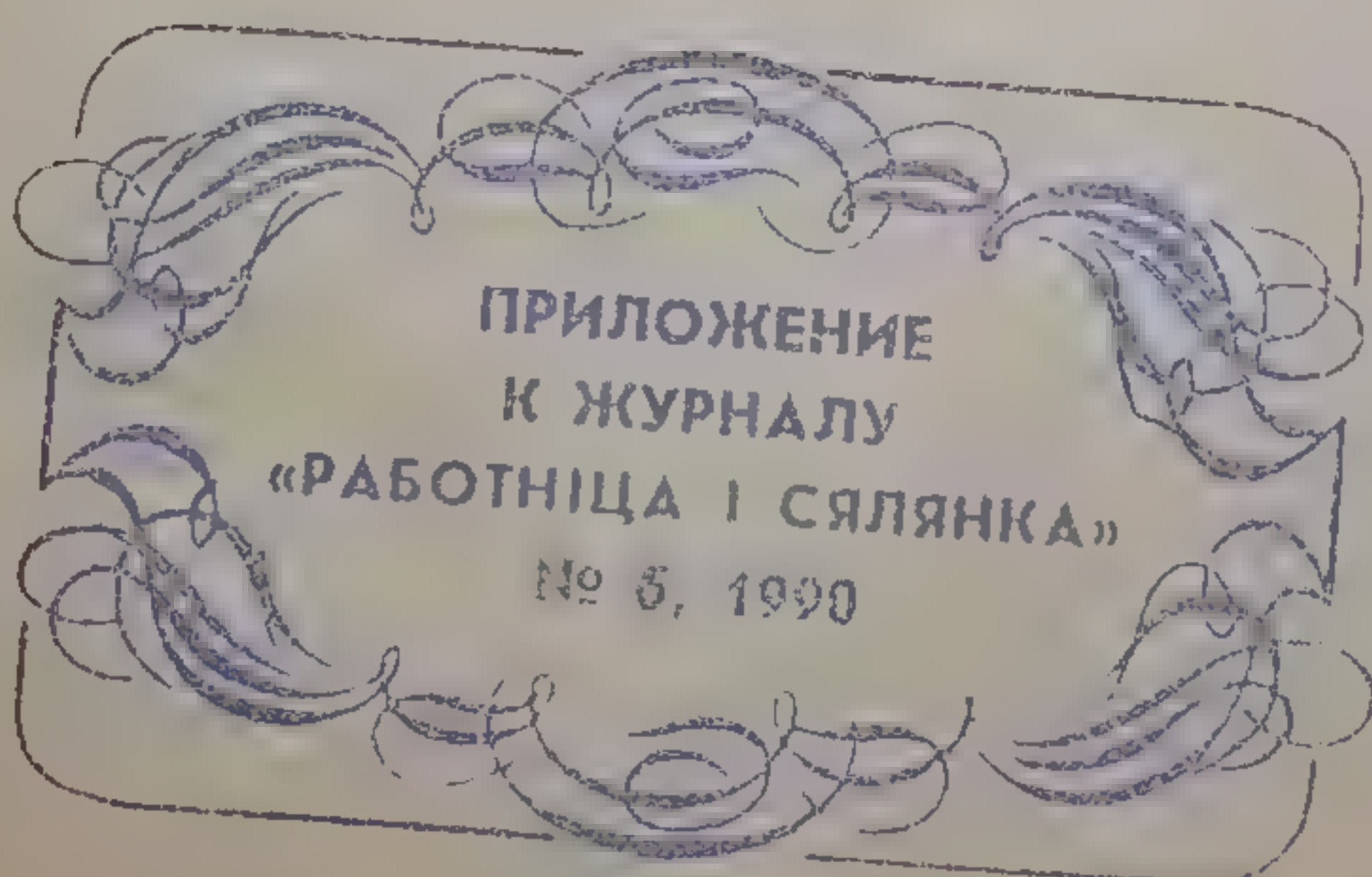
1. Спинка — — — 2 дет.
2. Правая полочка —х—х— 1 дет.
3. Левая полочка (верх) —/—/— 1 дет.
4. Левая полочка (низ) —//—//— 1 дет.
5. Рукав —.—.— 2 дет.

(Журнал мод, Москва.)



Драпировка не случайно чаще всего используется в нарядной одежде. Позволяя выявить красоту и пластичность ткани, она одновременно создает ощущение уникальности, неповторимости модели. Причудливо и вольно располагаются складки ткани, создавая иллюзию движения и непреднамеренности, что так ценит сегодняшняя мода.

Тем, кто собирается сшить себе такое платье, напоминаем, что жесткие, сухие ткани для этой модели не подойдут. Всевозможные шерстяные, шелковые крепы — вот ткани, наиболее пригодные для драпировок.





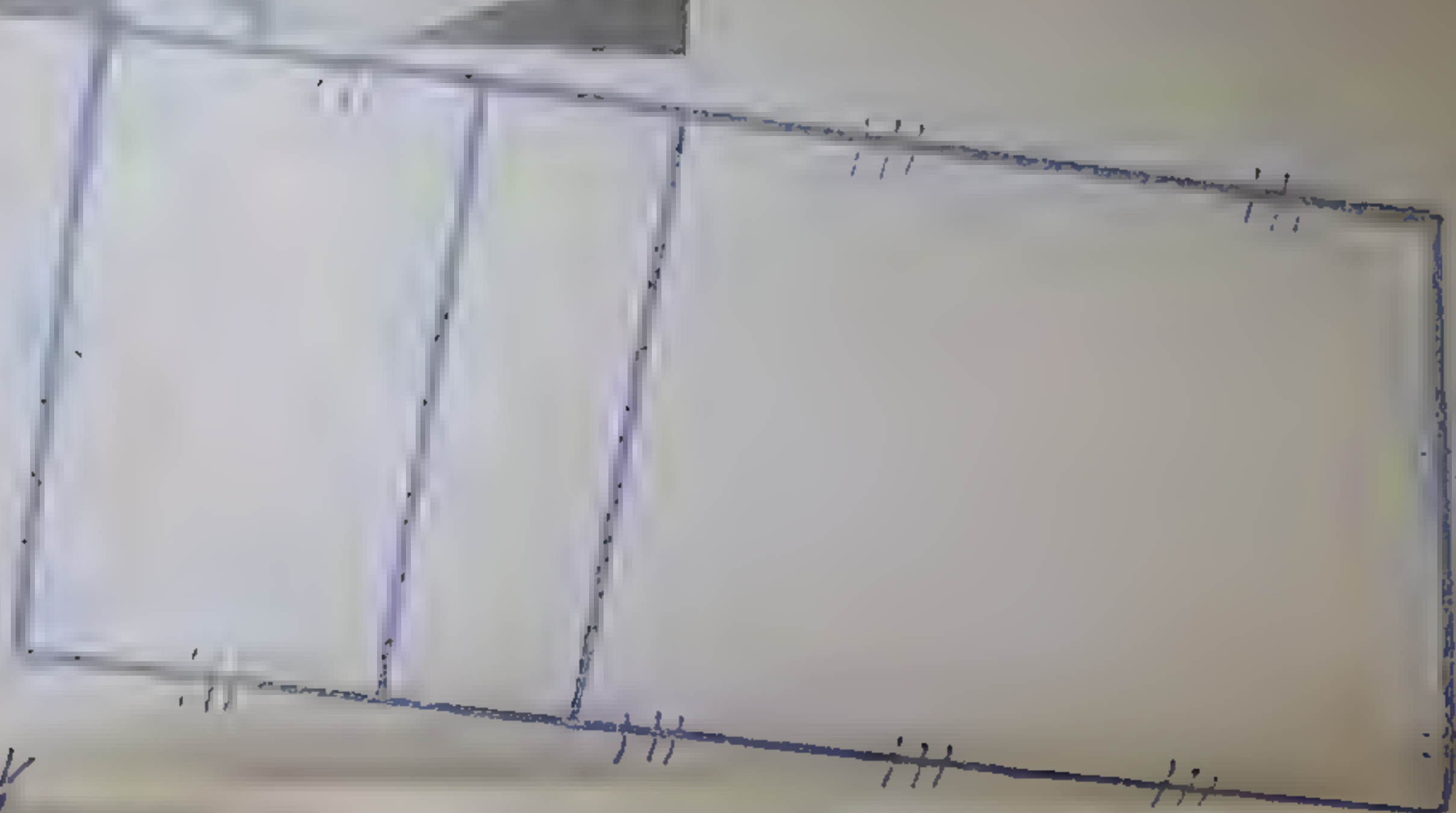
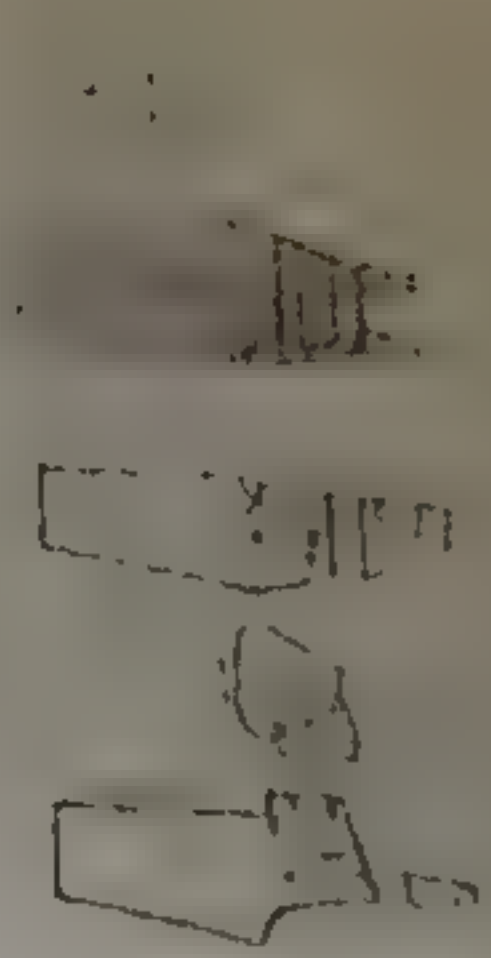




**Комбинезон для мальчика. Размер 28**  
 20 Рост от плеча 115 см от ширине 60 см и т.д.  
 0.5 м при ширине 140 см

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

- 1 Передняя половинка брюк 2 прт
- 2 Задняя половинка 2 прт
- 3 Рукав с манжетой 1 прт
- 4 Рукав с манжетой 1 прт
- 5 Накидка рукава 1 прт

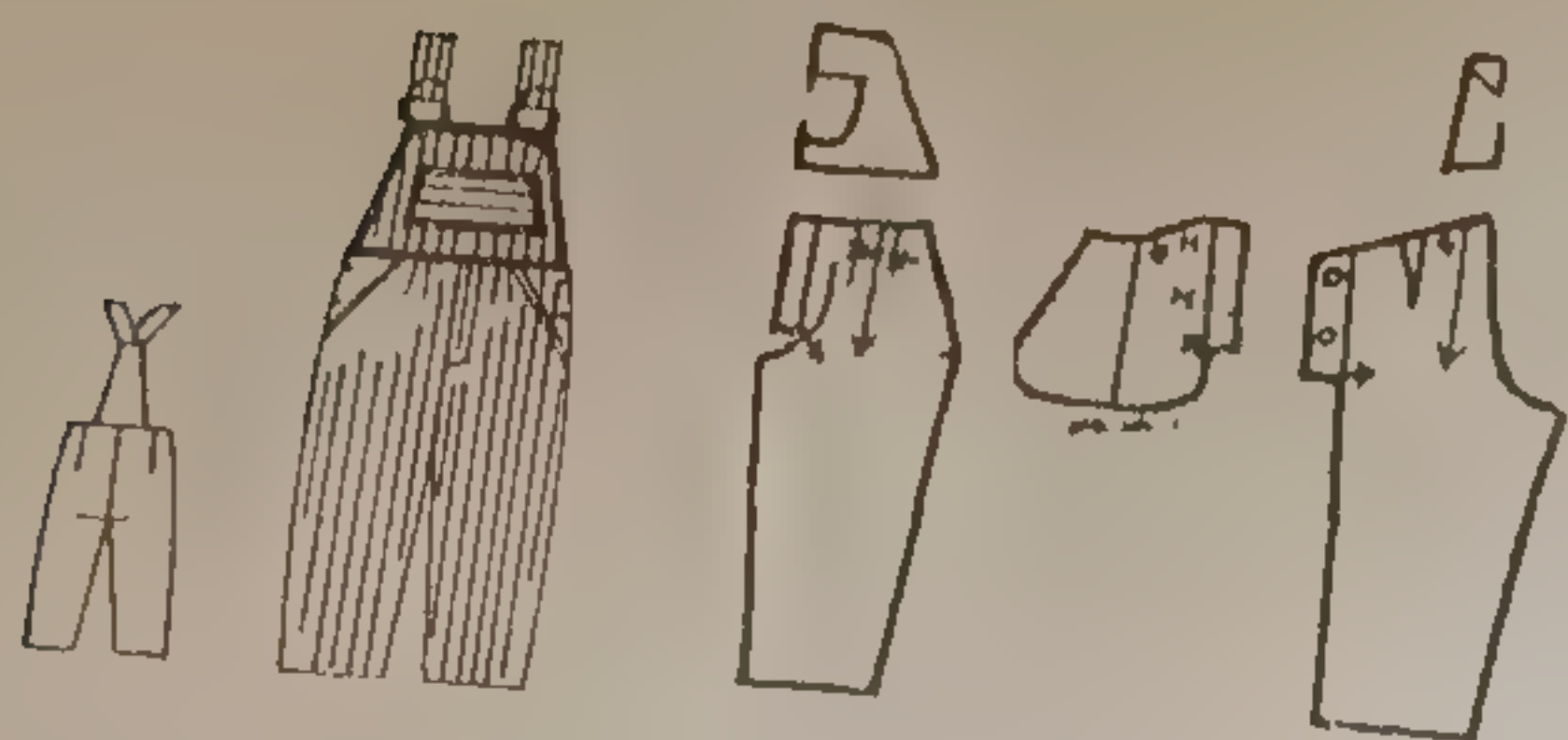




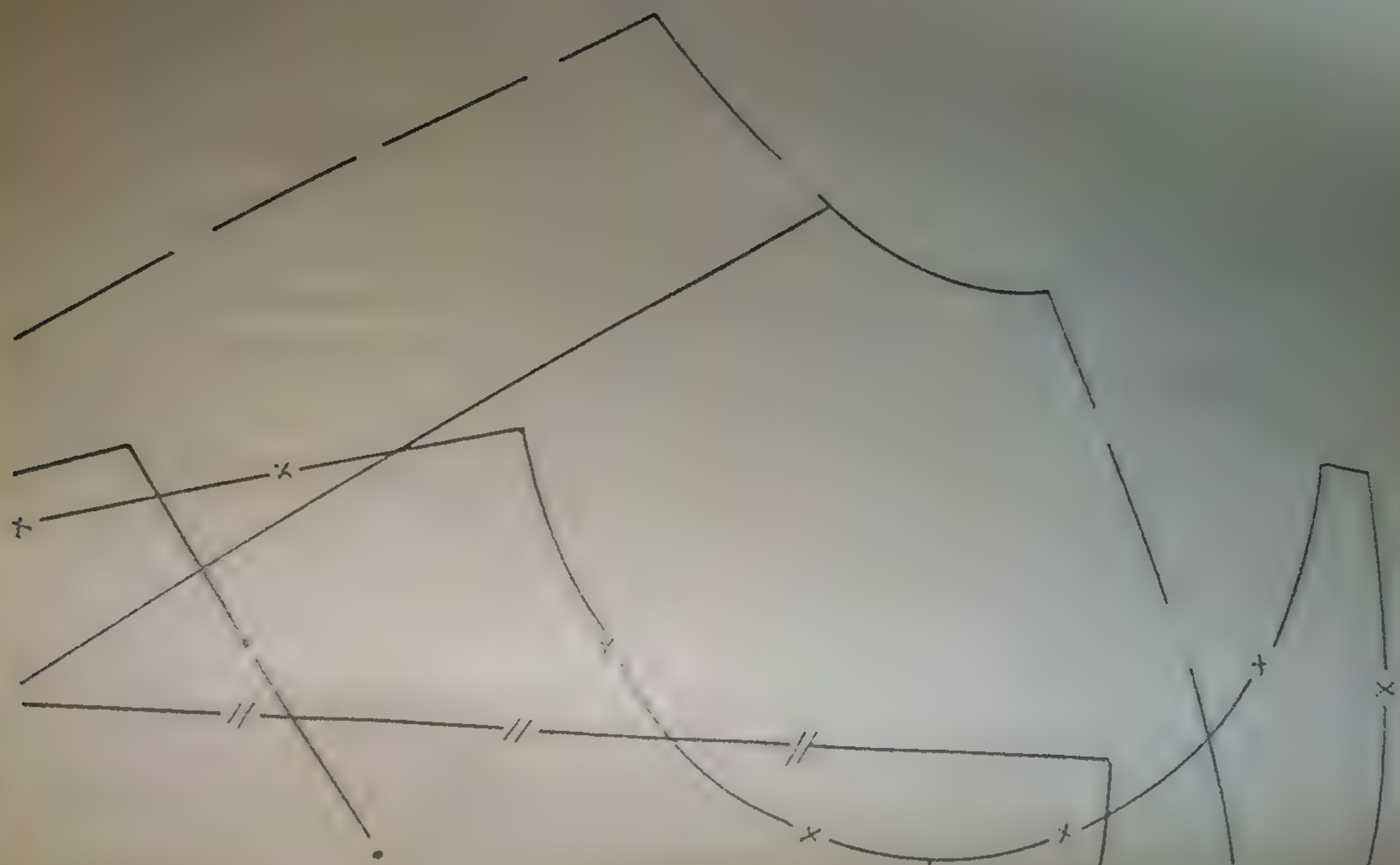
**Комбинезон для мальчика.** Размер 28—30, рост 98. Расход ткани 1,55 м при ширине 90 см или 0,95 м при ширине 140 см.

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:**

1. Передняя половинка брюк — — — 2 дет.
2. Задняя половинка — / — / — 2 дет.
3. Бочок с мешковиной — — — 2 дет.
4. Грудка с карманом — v — v — 1 дет.
5. Часть спинки — — — 1 дет.













# Афлесея



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ  
«РАБОТНИЦА I СЯЛАНКА»

8

1990

## Разбитый кувшин

У подъезда многоэтажки горько плакал маленький мальчик. Шел проливной дождь, в темноте время от времени вспыхивали молнии. Что заставило малыша, испуганного, полураздетого, стоять в одиночестве на холодном ветру? Оказалось, он «преступник»: потянулся к столику за игрушкой и нечаянно опрокинул и разбил кувшин. В наказание мама выгнала его на улицу.

Я еле-еле уговорила мальчика вернуться домой. Молодая женщина, открывшая дверь, закричала:

— Явился, паразит! Смотри, не то еще тебе будет, выродок несчастный!

И, изобразив на лице подобие улыбки, обратилась ко мне:

— Проходите, пожалуйста, в квартиру.

Странное впечатление производило это жилье: дорогая мебель, хрусталь, ковры — все было тут, и все было прикрыто, завешено какими-то тряпками, как будто хозяева приготовили квартиру к ремонту. А женщина, любовно глядя на все это, говорила:

— Приходится прикрывать вещи от пыли и вот от него, — она кивнула на сына, который, всхлипывая, стоял у дверей.

Да, тут умели ценить вещи. Вот только маленькому существу никак не находилось места в доме, где люди сотворили культ из дерева и стекла и истово поклонялись ему.

Кем станет этот мальчик, когда вырастет? Возненавидит и родителей, и вещи? Или им удастся воспитать хрупкую душу ребенка по своему образу и подобию!

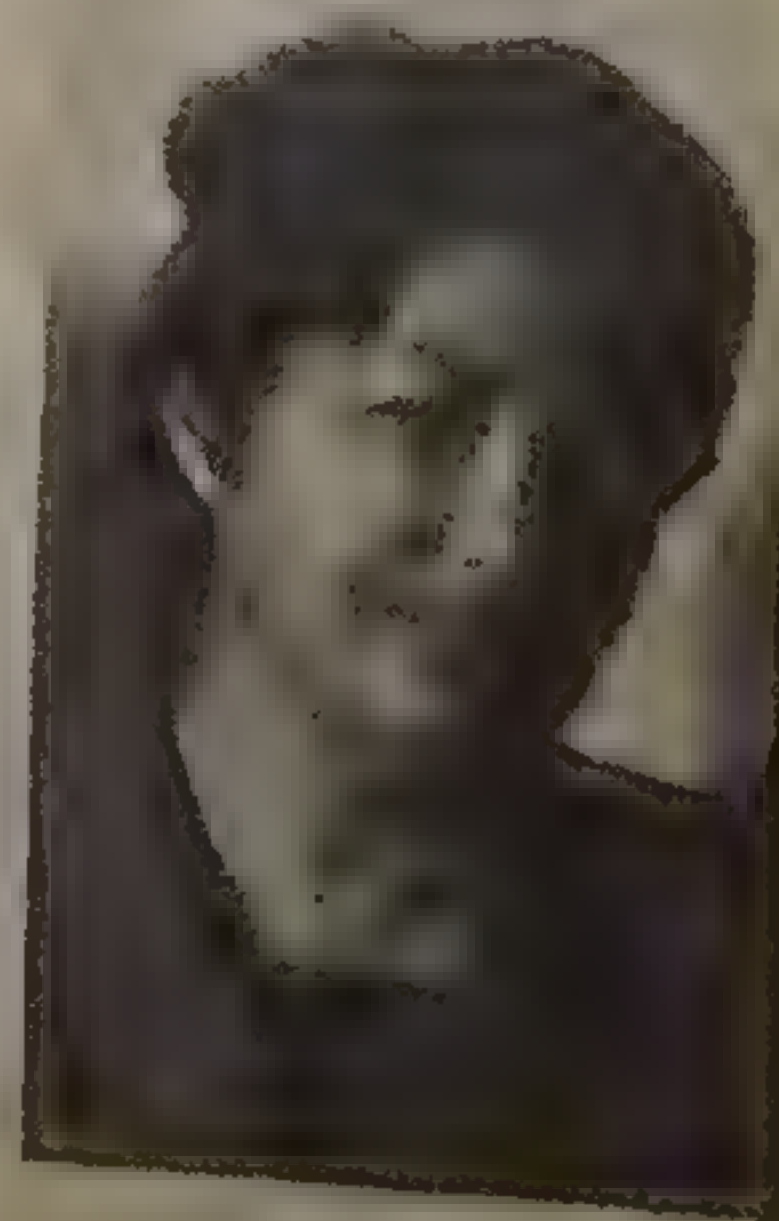
Случайная встреча, единичный случай. Но память услужливо подсказывает сколько угодно таких фактов. Вспоминается знакомая семья, где хозяйка ставит на стол изысканные сервизы, но при этом каждый раз меняется в лице, когда кто-то из гостей неловко тянется к тарелке или недостаточно почтительно поднимает фужер. Как тяжело и утомительно веселиться в этом доме! Вспоминается девочка-школьница, которая пыталась отравиться, наглотавшись таблеток, только потому, что мама не дала ей денег на модные «варенки». А картина, которую вижу каждый день по дороге на работу: разъяренная толпа осаждает промтоварный магазин...

Сейчас, когда в нашей стране дефицит почти на все промышленные товары, когда на прилавках магазинов нет даже самого необходимого, когда за простенькими туфлями приходится выстаивать двухчасовую очередь, не надеясь достать вожаделенный товар, все большей становится наша зависимость от вещей. Да, они и делают нашу жизнь удобной и комфортной, помогают в быту, но они же, особенно когда их недостаточно, ставят нас в униженное положение, заставляют порой терять человеческое достоинство. Ведь вещь, которую свободно можно купить в магазине, и точно такая же, которую «доставали, выбивали, вырывали», — это две совершенно разные вещи и наше отношение к ней тоже разное. В первом случае просто как к необходимому предмету (так относятся к любым покупкам в странах, где нет дефицита). Во втором — уважительное, почтитель-

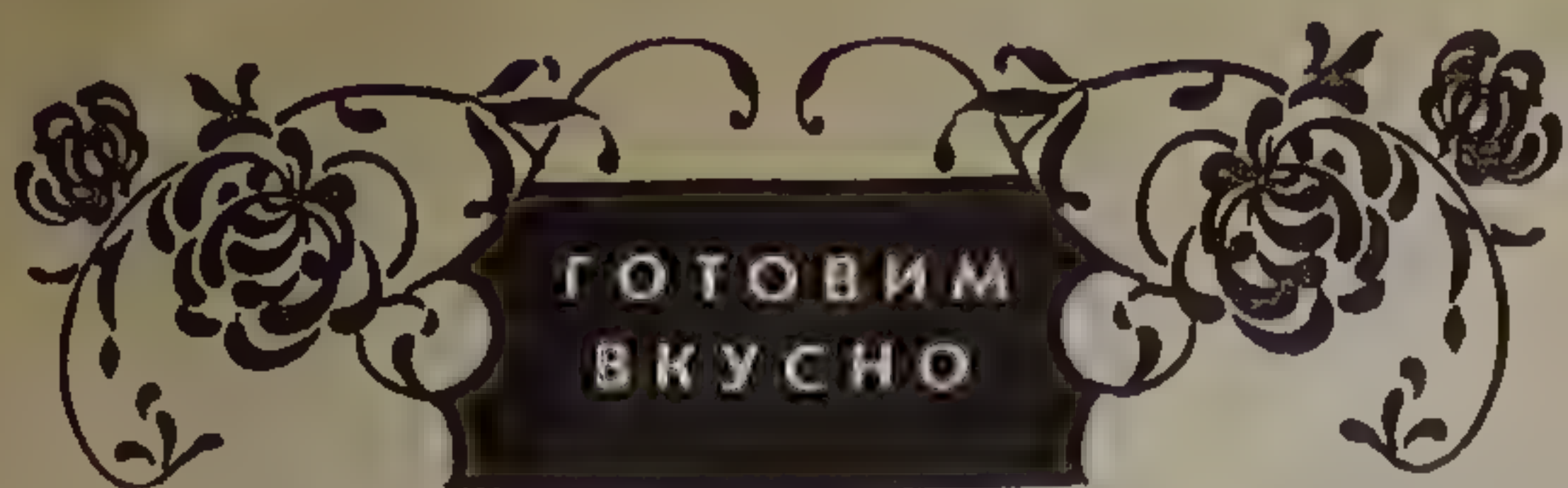
ное, чуть ли не благоговейное. Такова пока наша действительность. И все же, несмотря на это, хочу сказать: старайтесь не попадать в зависимость к вещам, не идите к ним в услужение, не любите их больше, чем они того заслуживают. Иначе Ее Величество Вещь займет главное место и в вашей душе, и в вашей жизни, не оставив уголка для других человеческих чувств и эмоций.

Не хочу лицемерить, и меня не разбала в плен идея какой-нибудь покупки, заставляла суетиться, искать «нужных» людей. И только потом, когда в жизни случалось что-то гораздо более важное — радостное или трагическое, только потом начинала понимать, что совершенно несоизмеримы эти волнения: приобретение дефицита и тревога, когда болеет родной тебе человек. Ведь для его спасения ты готова отдать все эти вещи вместе взятые. Не так ли и поступают люди, когда продают последнее, чтобы вылечить близкого человека! Ведь любая вещь, в конце концов, — это просто вещь, созданная из ткани, стекла, дерева, металла. И разве соизмерима цена кувшина, пусть самого импортного, с ценой мальчишечьих слез и страха!

Светлана  
Хушквич







ГОТОВИМ  
ВКУСНО

## КОПЕЙКА РУБЛЬ БЕРЕЖЕТ

Часто после того или иного блюда остается часть приготовленных, но неиспользованных продуктов. Они уже не нужны для готового блюда и, к сожалению, идут в мусорное ведро. Выбрасываются полезные продукты, пропадает затраченный труд и попусту расходуются отведенные на хозяйство деньги. Однако любой оставшийся продукт можно использовать для нового блюда.

**МЯСНЫЕ ПРОДУКТЫ.** Варёное мясо нарезать кубиками и обжарить на жиру. По вкусу добавить мелко нарезанный лук. Это — хорошее добавление к супу.

К нарезанному мясу добавить нарезанные огурец и грибы или сваренное вкрутую яйцо. Использовать для приготовления любого соуса.

Мелко нарезанное мясо перемешать с отваренным рисом и картофелем. Чтобы полученная масса стала более вязкой, добавить яйцо и немного крахмала. Массу хорошо перемешать, приготовить клецки и обжарить их в растопленном жиру. Нарезанное мясо перемешать с картофелем, макаронами или рисом, овощами, поместить в форму. Добавить сливочное масло и запечь в духовом шкафу.

В мясо добавить немного растопленного сливочного маргарина, томатной пасты, тертых сухарей и яйцо. Хорошо заправить и использовать как начинку для пирожков. Эту же начинку

можно употребить иначе: тесто раскатать, нарезать квадратами, на каждый положить приготовленную мясную массу и завернуть. Варить в кипящей подсоленной воде.

Нарезанное мясо перемешать с картофелем, макаронными изделиями, рисом или овощным салатом, добавив нарезанные кубиками соленые огурцы. Заправить майонезом.

**РЫБНЫЕ ПРОДУКТЫ.** Кусочки варёной рыбы перемешать с предварительно замоченным и отжатым белым хлебом или толчеными сухарями, добавив яйцо и пряности. Битки и клецки обвалить в крахмале, обжарить на жиру или сварить в подсоленной воде, затем опустить их в приготовленный соус или суп.

Картофель, рис или макаронные изделия, овощи положить на смазанную жиром форму, добавить рыбу, маргарин, полить смесью молока с яйцом и запекать в горячем духовом шкафу.

В раствор желатина (20 г желатина на 0,5 л жидкости) добавить кусочки рыбы, нарезанный кубиками огурец, сваренные вкрутую яйца, овощи и охладить.

В рыбные продукты добавить картофель, рис, макаронные изделия или яйца и приготовить салат.

**МАКАРОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ.** Варёные макароны добавить в бульон и заправить свежей зеленью.

## ЭКОНОМНОЙ ХОЗЯЙКЕ

Макароны перемешать с овощами или фруктами, выложить в смазанную жиром форму, полить смесью молока с яйцом, посыпать толчеными сухарями, добавить маргарин и запечь в горячем духовом шкафу.

Макароны, спагетти, вермишель обжарить на жиру, сверху полить смесью молока с яйцом и готовить, как обычный омлет.

Предварительно измельченные макаронные изделия перемешать с мясом, колбасой или рыбой, заправить майонезом и зеленью.

**КАРТОФЕЛЬ.** Мелко нарезанный сваренный картофель добавить в бульон и заправить свежей зеленью.

Нарезанный кубиками картофель разогреть в любом соусе и хорошо потушить. По желанию можно также добавить колбасу или нарезанные кубиками свиное сало и морковь.

Нарезанный картофель перемешать с нарезанными овощами, мукой, яйцом, заправить пряностями, добавить мясо, рыбу или колбасу. Приготовить клецки, обвалить их в муке или толченых сухарях и обжарить на жиру.

Картофельное пюре обжарить, добавить яйцо, тертые сухари и нарезанную зелень, перемешать. Полученную массу раскатать слоем до 1 см и нарезать одинаковыми кусочками. Обжарить на жиру.

**ОВОЩИ.** Положить овощи в соус, по вкусу добавить нарезанную кубиками ветчину или колбасу. Подать с картофелем, рисом или макаронными изделиями.

В только что приготовленный омлет положить подогретые овощи и обильно посыпать нарезанной зеленью.

## ИЗ ЧЕРСТВОВОГО РЖАНОГО ХЛЕБА

**СУП ВЕНГЕРСКИЙ ПО-КРЕСТЬЯНСКИ.** Корки ржаного хлеба вместе с мелко нарезанным репчатым луком поджаривают на сливочном маргарине. Заливают водой, добавляют перец, соль и доводят до кипения. Непрерывно помешивая, осторожно вводят тщательно растертые яйца. Готовый суп посыпают мелко рубленой зеленью петрушки.

Ржаные корки 80 г, вода 350 г, маргарин сливочный 20 г, яйцо 1, лук репчатый 30 г, зелень петрушки 5 г, перец, соль.

**СОЛЯНКА ХЛЕБНАЯ С СОСИСКАМИ.** Ржаной хлеб нарезают кубиками, обжаривают вместе с нарезанны-

ми ломтиками сосисок или вареной колбасы. Лук репчатый нарезают кольцами и поджаривают до золотистого цвета. Отдельно тушат капусту. Все перемешивают и прогревают.

Хлеб ржаной (без корки) 50 г, сосиски или колбаса вареная 50 г, капуста тушеная 100 г, лук репчатый 20 г, масло растительное 10 г.

**ЗАПЕКАНКА ИЗ ЧЕРНОГО ХЛЕБА С ЯБЛОКАМИ.** Черствый хлеб натирают на терке и перемешивают с корицей и частью сахара. Яблоки (с кожицей или очищенные) нарезают ломтиками, удаляя сердцевину. Затем укладывают слоями в смазанную маргарином форму: хлеб, слегка смазанный сливочным маслом, ломтики яблок, посыпанные сахаром, хлеб, сливочное масло и т. д. Верхний слой запеканки должен быть из черного хлеба. Заливают яич-

но-молочной смесью или только молоком и запекают в духовке 25—30 мин. Подают в горячем или охлажденном виде с молоком.

Хлеб ржаной 100 г, яблоки свежие 100 г, сахар 25 г, маргарин 5 г, масло сливочное 20 г, корица, молоко 50 г, четверть яйца.

**КИСЕЛЬ ИЗ РЖАНОГО ХЛЕБА.** Ржаной хлеб нарезают ломтиками, подсушивают и подрумянивают, заливают водой, добавляют замоченные заранее фрукты, кипятят до разваривания фруктов и хлеба, процеживают через сито. В жидкость добавляют сахарный песок, доводят до кипения, вливают разведенный в теплой воде крахмал и, размешивая, кипятят.

Сухари из ржаного хлеба 160 г, вода 1 л., фрукты сушеные 160 г, сахар 80 г, крахмал 20 г.



22



АКЦЕНТЫ  
МОДЫ



# ЖАКЕТ

размер 46—48

ВОЛШЕБНЫЙ  
КЛУБОК



Для этой модели характерны широкие рукава с глубокими проймами, напуск. Резинка, причем довольно широкая, — очень важна для создания формы, на ней часто делается и цветовой акцент.

Для работы потребуется 1400 г пряжи № 5/2 (длина нити 300 м/100 г) в два сложения. Спицы №№ 3 и 4, крючок № 3.

Набор петель начального ряда желательно выполнять с утолщенной нижней цепочкой. Петли набирают на две спицы точно так же, как и при обычном наборе петель, с той лишь разницей, что конец нити, из которого образуется петля на большом пальце, складывается вдвое (нить, лежащая на указательном пальце, остается прежней толщины).

Низ жакета и манжеты выполнены резинкой 1×1 из снятых коротких петель. Спицы № 3. Для образца наберите нечетное число петель: 1-й ряд — 1 лиц., 1 изн. и т. д. 2-й и все последующие изнаночные ряды — изнаночные петли снимать, оставляя нить перед петлями, а лицевые — вязать лицевыми. 3-й ряд — узор повторять с 1-го ряда.

Борта и воротник оформлены платочной вязкой: все ряды — лицевые петли. Спицы № 4.

Детали жакета выполнены основным узором — резинкой с обхватывающими петлями. Узор вяжите на спицах № 4 рыхло и свободно. Для образца наберите число петель, кратное 5, плюс 2 петли для симметрии узора и 2 кромочные: 1-й ряд — \*2 изн., 3 лиц., \* 2 изн. 2-й ряд — 2 лиц., \*3 изн., 2 лиц.\* 3-й ряд — \*2 изн., конец правой спицы проденьте в промежуток между 2-й и 3-й лицевыми петлями и вытяните на себя обхватывающую петлю, оставляя ее на правой спице. Не снимая петлю с левой спицы, сделайте на правую спицу накид, а затем провяжите 1, 2 и 3-ю лицевые петли вместе лицевой петлей, подхватывая петли сзади, \* 2 изн. 4-й ряд — как 2-й ряд. 5-й ряд — узор повторяется с 3-го ряда.

Все детали жакета вяжите отдельно снизу вверх. Связав

резинку детали спинки, переходите к основному узору, число петель при этом остается тем же. Вяжите строго по выкройке.

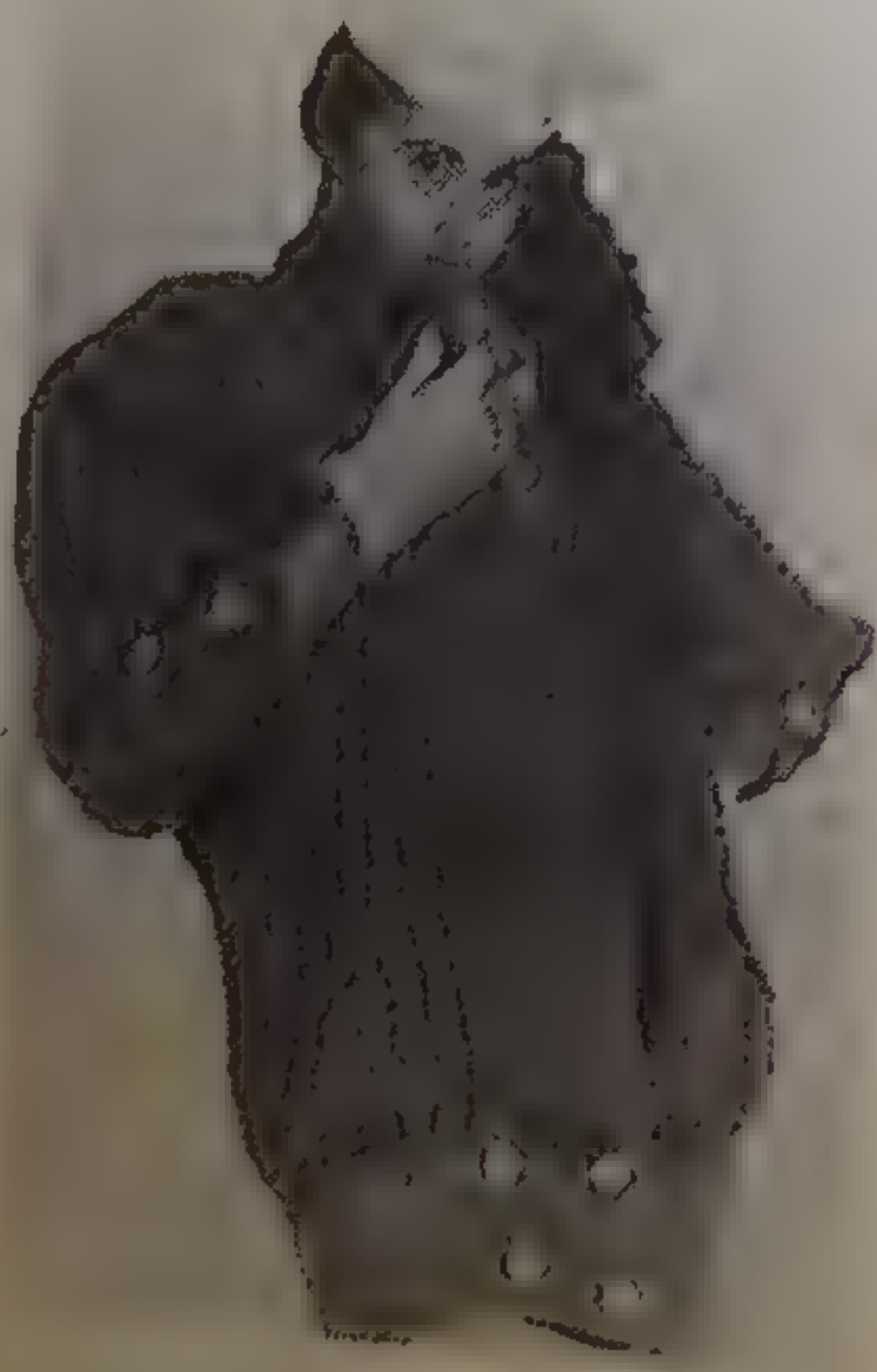
На деталях полочек при переходе к основному узору в петлях резинки на участке борта провязывайте вместе каждую 4-ю и 5-ю петли. Для того чтобы основной узор не опережал платочную вязку, провязывайте со стороны борта дополнительные 2 ряда. Ритм выполнения частичного вязания — каждый 4-й ряд. Детали полочек вяжите строго по выкройке. После того, как закончено плечо, продолжайте вывязывать воротник еще 10 см. На этом участке через равные промежутки выполните трижды прием частичного вязания (провязываются только первые 12—14 петель, считая от внешнего края). Петли воротника оставьте открытыми.

Вывязывание рукава начните вспомогательной нитью. Наберите необходимое количество петель и провяжите чулочной вязкой 4—6 рядов. Нить оборвите. Подсоедините основную нить и, не меняя узора, провяжите еще два ряда. Изнаночная гладь — лицевая сторона работы. Далее переходите на основной узор. Чтобы избежать большой толщины при выполнении складок по линии низа рукава, рекомендуем обхватывающие петли вывязывать через 7 петель, а не через 2, как по описанию (обхватывающие петли внутри складок не вывязываются). И только спустя 6—8 рядов восстановите схему узора, введя недостающие обхватывающие петли. Вяжите строго по выкройке. Готовую деталь обработайте и сшейте.

Теперь можно приступить к оформлению манжет. Отплетите вспомогательную нить на рукаве. Открытые петли нанижите на дополнительную спицу. Работу начинайте по лицевой стороне от контрольной метки (на чертеже метка показана для левого рукава — для правого рукава она находится с противоположного края). Наметьте булавками или цветными нитями положение складок. Ширина складки — 6 петель. Наберите на рабочую спицу количество петель, соответствующее 4—5 см (запас под застежку). Затем приступите к вывязыванию первого ряда, в котором выполните все необходимые убавления и заложите складки следующим образом. На правой половине рукава шесть петель каждой складки располагайте в такой последовательности: за 4-й петлей 1-я, затем 5-я, 2-я, 6-я и 3-я. Теперь провяжите эти петли по две вместе лицевой. На левой половине рукава расположение петель для вывязывания складок несколько отличается: за 1-й петлей идет 4-я, затем 2-я, 5-я, 3-я и 6-я. Для получения нужного для вывязывания манжеты количества петель между складками выполните убавления, равномерно распределяя их по всей ширине рукава. Размеры манжеты в готовом виде 30×12 см. Второй рукав вяжите аналогично первому, но в зеркальном отображении.

Детали обработайте и сшейте. По линии оката рукавов заложите по 4 складки. Пришейте к полочкам мешковины карманов. Соедините открытые петли половинок воротника трикотажным швом «петля в петлю» и пришейте его к горловине спинки. Свяжите по описанию основного узора тесьму из обхватывающих петель (в работе 5 петель, в том числе 2 кромочные) нужной длины и приметайте ее по краю входа в карманы и разрезам на бортох. Внутренний край тесьмы аккуратно пришейте к полотну. Внешний край, вместе с полотном, обвяжите крючком к спинке по линии плеч пришейте хлопчатобумажную тесьму, закрепив ее в пяти точках — по середине спинки, а также в начале и в конце плечевых швов (это предохранит жакет от растягивания). Пришейте подплечники и пуговицы.

«Журнал мод», Москва.



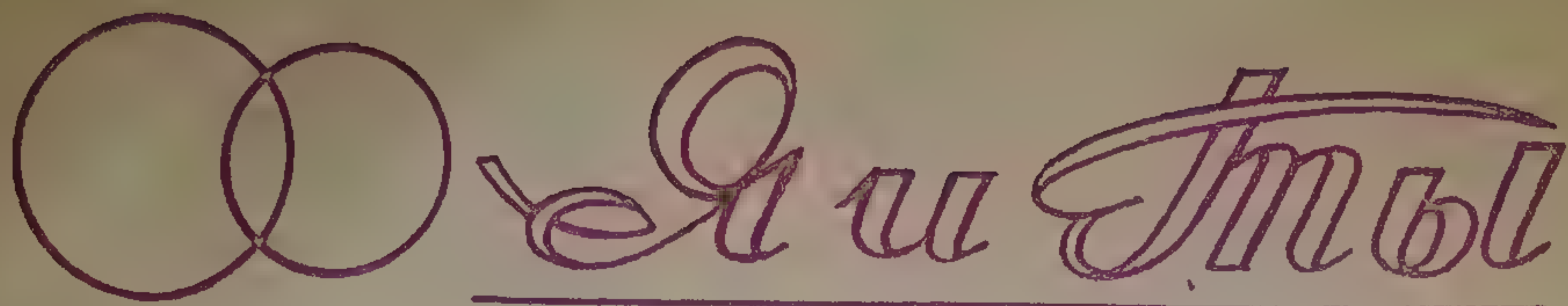


КРАСНЫЕ МАКИ. Узоры М. Покиданец.  
(журнал «Радянська жінка»).

ВЫШИВКА







Уважаемые читатели! Если вас интересует чье-нибудь объявление и вы захотите переписываться с абонентом, направьте письмо в адрес Службы семьи (а не в адрес редакции, как это делают некоторые из вас). В конверт вложите квитанцию о почтовом переводе 5 рублей на счет Службы семьи и чистый конверт. Вам сообщат адрес выбранного абонента.

Если вы хотите, чтобы ваше объявление было опубликовано в «Работницы и селянцы», пошлите на счет Службы семьи почтовым переводом 25 рублей, квитанцию и объявление в адрес Службы семьи.

Почтовые денежные переводы направляйте по адресу: Минск, Центральное отделение промстройбанка, расчетный счет № 461837.

**АДРЕС СЛУЖБЫ СЕМЬИ:**  
220128, Минск, а/я 17.

**1468.** Познакомлюсь с надежным человеком для создания семьи в возрасте 25—30 лет, без вредных привычек, согласного на переезд. Мне 26 лет, рост 168, вес 65 кг, фигура женственная (45—35—45), волосы каштановые, глаза темно-карие. Образование высшее. Замужем не была, детей нет (но хотела бы их иметь в браке), не пью, не курю, к случайным связям отношусь отрицательно. Материально и жильем обеспечена. На переезд не согласна.

**1469.** Миловидная женщина 35 лет, рост 168, жительница Урала, темная блондинка среднего телосложения, желает встретить своего единственного мужчину. Люблю готовить, трудиться в саду, путешествовать. Характер спокойный, уравновешенный. Косметикой не увлекаюсь. Детей не имею, твои дети не помеха. Фармацевт. Переезд возможен.

**1482.** С целью создания семьи хотел бы познакомиться с доброй, хозяйственной, самостоятельной женщиной не старше 42 лет (можно с детьми). Мне 44 года, рост 170 см, вдов, по специальности инженер. Проживаю в двухкомнатной квартире с дочерью, имею автомашину, материально обеспечен. Отвечу на письмо с фотографией.

**1483.** Простая, обыкновенная женщина 28 лет, рост 158, разведена, воспитываю 6-летнего сына. Хочу иметь крепкую, благополучную семью. Познакомлюсь с порядочным мужчиной до 35 лет, непьющим, добрым, веселым, темпераментным, без алиментов. Можно с бездетным, т. к. детей иметь, возможно, не смогу. В отношениях ценю надежность и верность. Если нужно — умею ждать. Отвечу на подробное письмо с фотографией.

**1486.** Мне 38 лет, рост 160 см, женат не был, работаю электромонтером, характер уравновешенный. Живу с мамой в своем доме. Умею стирать. Люблю кино, театр. Хотел бы познакомиться с женщиной среднего телосложения или немного полной, 30—35 лет. Дети не помеха.

**1498.** Познакомлюсь с мужчиной до 40 лет с целью создания семьи. Рост не менее 178 см, с разносторонними интересами, добрым, общительным. Отвечу любовью, верностью, добротой. О себе: приятная внешность, крепкого телосложения, 33 года, рост 178, общительная, замужем не была, детей нет, но мечтаю их иметь, материально обеспечена, люблю заниматься домоводством, люблю животных. Я иногородняя. Отвечу на письмо с фотографией, которую обязуюсь вернуть. Мужчины, которые хотят создать семейный очаг и обрести верного друга, откликнитесь.

**1507.** Познакомлюсь с девушкой до 25 лет, желающей создать семью. Мне 24 года, рост 166, без вредных привычек, образование техническое, работаю радиомехаником в телеателье. Желательно выслать фотографию, которую обязуюсь вернуть.

**1519.** Знаю, что ты вдова, одна или с дочерью. Знаю, что тебе лет 35—40, что живешь ты в Минске. Знаю, что мы нужны друг другу. Вдовец. 39 лет. Рост 180. Дочери 14 лет.

**1528.** Надеюсь на встречу с надежным, порядочным мужчиной, можно с ребенком, в возрасте до 48 лет. Мне 42 года, рост 160 см, нормальной внешности, спокойная, воспитываю сына, ему 16 лет, разведена.

**1530.** Прошу откликнуться мужчину, которому нужна верная жена и подруга, способная оценить его достоинства, понять и принять недостатки, если они не помешают созданию крепкой и дружной семьи. В людях ценю такие качества, как честность, порядочность, чувство юмора. Мне 33, рост 160, стройная, волосы светлые, образование высшее, иногородняя.

**1536.** Годы идут, и мне уже 27 лет, а я все одна. Надеюсь на встречу с молодым человеком, которому нужны тепло и нежность и который стал бы опорой в моей одинокой жизни. Можно с военнослужащим, но главное — с добрым, отзывчивым, верным, простым, любящим дом и детей мужчиной. О себе: украинка, рост 166 см, худощавая, брюнетка, внешность обыкновенная, замужем не была. Живу в Киеве, жильем не обеспечена, работаю на заводе пекарем. В первую очередь отвечу на письмо с фотографией, которую верну.

**1537.** Жительница Магадана желает познакомиться с молодым человеком до 33 лет, без вредных привычек, ростом не ниже 175, способным стать надежной опорой в жизни, доброжелательным, хозяйственным. О себе: русская, 23 года, рост 170, стройная, по характеру добрая, умею ценить заботу и человеческие отношения.

**1001.** На письмо минчанина старше 40 лет, имеющего квартиру и материально обеспеченного, ответит жительница Гомеля, хорошая хозяйка и рукодельница, 39 лет, 170/65, темно-русая. Замужем не была, детей нет. Образование высшее музыкально-педагогическое. Есть квартира, материально обеспечена.





**В** последние годы культура облепихи стала весьма популярной. И не даром. Плоды облепихи съедобны, имеют приятный аромат, напоминающий запах ананаса. Из них готовят различные соки, компоты, джемы. Кроме того, облепиха содержит витамины и масло, широко применяемые в медицине. Спрос на облепиховое масло огромный, люди стремятся получить его в домашних условиях. Может, потому и стараются вырастить пару кустов в саду.

Многие находят облепиху в природе и переносят на участок. Она колючая, и сбор ягод с нее затруднен. Ученые-селекционеры вывели высокоурожайные сорта с более длинными плодоножками и высоким содержанием витаминов. Назовем те из них, которые культивируются в Ботаническом саду АН БССР.

Это — «Масличная»: кустарник средних размеров, плоды довольно крупные, в районе Минска созревают в середине августа. В возрасте 5—6 лет урожай с одного куста составляет 3,5—5 кг. «Золотой початок» интересен тем, что каждая ветка имеет только 3—4 шипа. Плоды умеренно кислые. У «Новости Алтая» шипы отсутствуют, что очень удобно при сборе урожая. Кустарник с широкой раскидистой кроной, плоды собраны в длинные, до 28 см, початки, ярко-оранжевые, по вкусу кисло-сладкие, без горечи. «Дар Катуня» — высокорослый куст с толстыми ветками, с побегами, которые на конце имеют один шипик. Урожайность у этого сорта меньше, но плоды крупные, созревают в конце августа. И, наконец, «Витаминная» — это сильнорослый кустарник или деревце. Плоды оранжевые, крупные, кисло-сладкие, созревают тоже в конце августа. Урожайность высокая — на третий год плодоношения с куста можно собрать до 5 кг.

Облепиха растет довольно быстро, размножается семенами, черенками, корневыми отпрысками. Плодоносит регулярно, начиная с 5—6-летнего возраста. Если растет на светлом месте, на легкой почве, может порадовать 20-килограммовым урожаем. Хорошо отзывается на органические компосты, из минеральных — на суперфосфат. Аммиачную селитру и другие азотистые удобрения вносить не следует.

Растение двудомное. Поэтому для гарантированного урожая надо садить и женское и мужское растение. Мы в своем саду на 4—5 женских посадили один мужской экземпляр (дикий). Ученые советуют: в небольшом саду можно обойтись без мужского растения, достаточно в крону женского привить 2—3 черенка мужского дерева.

Сбор плодов рекомендуется делать после первых заморозков, когда они



легко отрываются. Ни в коем случае нельзя обламывать ветки, чтобы затем собрать с них ягоды: цветочные почки у облепихи закладываются на побегах прошлого года.

Уход за растением прост: прополка, рыхление, периодическая подкормка и обрезка кроны. Корневая система находится вблизи поверхности, поэтому рыхлите не глубже, чем на 10 см. Если саженец имеет 2—3 стволика, из них оставляют только один, остальные удаляют. Обрезку делают рано весной, до начала роста новых побегов.

Плоды облепихи издавна использовались для приготовления разных пищевых продуктов. Сок получают путем измельчения или растирания плодов. После первого отжима массу измельчают повторно, добавляя 30—40 процентов воды, нагретой до 40 градусов. Перемешивают, настаи-

вают 20—25 минут и снова прессуют. Эту операцию повторяют 2—3 раза, потом все жидкости объединяют вместе, процеживают дважды через марлю и пастеризуют, как и другие ягоды и фрукты.

**СОК С САХАРОМ.** Для улучшения вкуса облепихового сока к нему добавляют 45-процентный сахарный сироп, перемешивают, подогревают до 75—80 градусов, процеживают через марлю и пастеризуют, как обычно.

**СОК С МЯКОТЬЮ.** Облепиховый сок, полученный с помощью пресса, содержит мало каротина и витамина Е, так как эти вещества в основном остаются в жоме. Поэтому плоды на 2—3 минуты опускают в кипящую воду и протирают через сито или пользуются «Журавинкой». К протертой массе добавляют горячий сахарный сироп, подогревают до 60—65 градусов, разливают в горячие стерилизованные поллитровые банки и пастеризуют 25 минут.

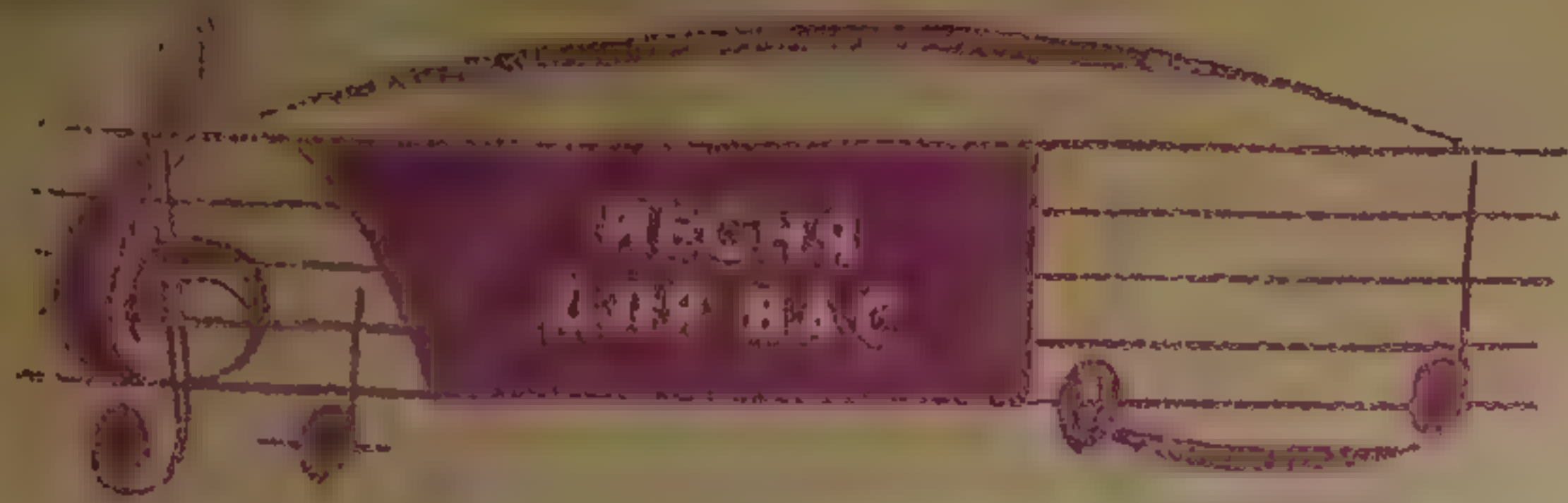
Любая хозяйка сможет также приготовить в домашних условиях компот, варенье, джем, пюре с сахаром.

И, наконец, **ОБЛЕПИХОВОЕ МАСЛО.** Для его получения плоды измельчают, растирают и отжимают сок. На поверхность сока при отстаивании всплывает оранжево-красная жидкость — это и есть масло. Его собирают в отдельную посуду. Затем жом для увеличения выхода масла снова растирают и заливают подсолнечным либо другим растительным маслом, подогретым до 55—60 градусов, настаивают несколько часов, время от времени перемешивая, после чего масло сливают в другой сосуд, но уже со свежим жомом, и снова настаивают. Такую операцию проводят 3—4 раза. Подобный метод-вытеснение облепихового масла другим растительным маслом — принят и при получении его в заводских условиях. Готовое облепиховое масло сливают в бутылку темного цвета, плотно укупоривают и хранят в темном прохладном месте.

Остается вопрос, где купить саженцы. Надо признать: достаточного количества саженцев нет. Основные маточные растения находятся в Ботаническом саду АН БССР, который ежегодно реализует населению тысячи саженцев. Можно обратиться в совхоз «Зубки» Клецкого района, а также в ближайший садоводческий совхоз. Но кооператоры, садоводы-любители начали активно разводить эту культуру, вполне приличный саженец за рубль — полтора можно купить на Комаровском рынке в Минске.

З. ГАРУСТОВИЧ,  
садовод-любитель.





## НЕ ПЛАЧЬ, АЛИСА!

Слова С. КОСТРОВА

Музыка А. ДЕРЖАВИНА

Вот и все.  
Вот и кончилось теплое лето.  
Вот и все.  
Расставаться всегда тяжело.  
Расставаться с памятью о чуде,  
Зная, что его уже не будет...  
И ты плачешь, и дождь за окном.  
И ты плачешь, а детство прошло.

ПРИПЕВ: Не плачь, Алиса!  
Ты стала взрослой.  
Праздник наступил,  
И тебе уже шестнадцать лет.  
Прощай, Алиса!  
Погасли звезды,  
И глядит в окно взрослой жизни  
Первый твой рассвет.

В первый раз  
Ты гостей не встречаешь у двери.  
В первый раз  
Равнодушна к улыбкам друзей.  
И среди подарков — нет игрушек,  
И тебе никто сейчас не нужен.  
Это праздник закрытых дверей,  
Это праздник вчерашних детей.

ПРИПЕВ.

Вот и все.  
Кружит ветер опавшие листья.  
Вот и все.  
Но иначе и быть не могло.  
Лето не всегда бывает теплым,  
Оставляет холод снег на стеклах.  
И ты плачешь, а детство прошло.  
И ты плачешь, а детство прошло...

ПРИПЕВ.

## ДАЙ БОГ

Слова Е. ЕВТУШЕНКО

Музыка Р. ПАУЛСА

Дай Бог слепым глаза вернуть  
И спины выпрямить горбатым.  
Дай Бог быть Богом хоть чуть-чуть,  
Но быть нельзя чуть-чуть распятым.

Дай Бог не вляпаться во власть  
И не геройствовать подложно,  
И быть богатым, но не красть,  
Конечно, если так возможно.

Дай Бог быть тертым калачом,  
Не сожранным ничьей шайкой,  
Ни жертвой быть, ни палачом,  
Ни барином, ни попрошайкой.

Дай Бог поменьше рваных ран,  
Когда идет большая драка.  
Дай Бог побольше разных стран,  
Не потеряв своей, однако.

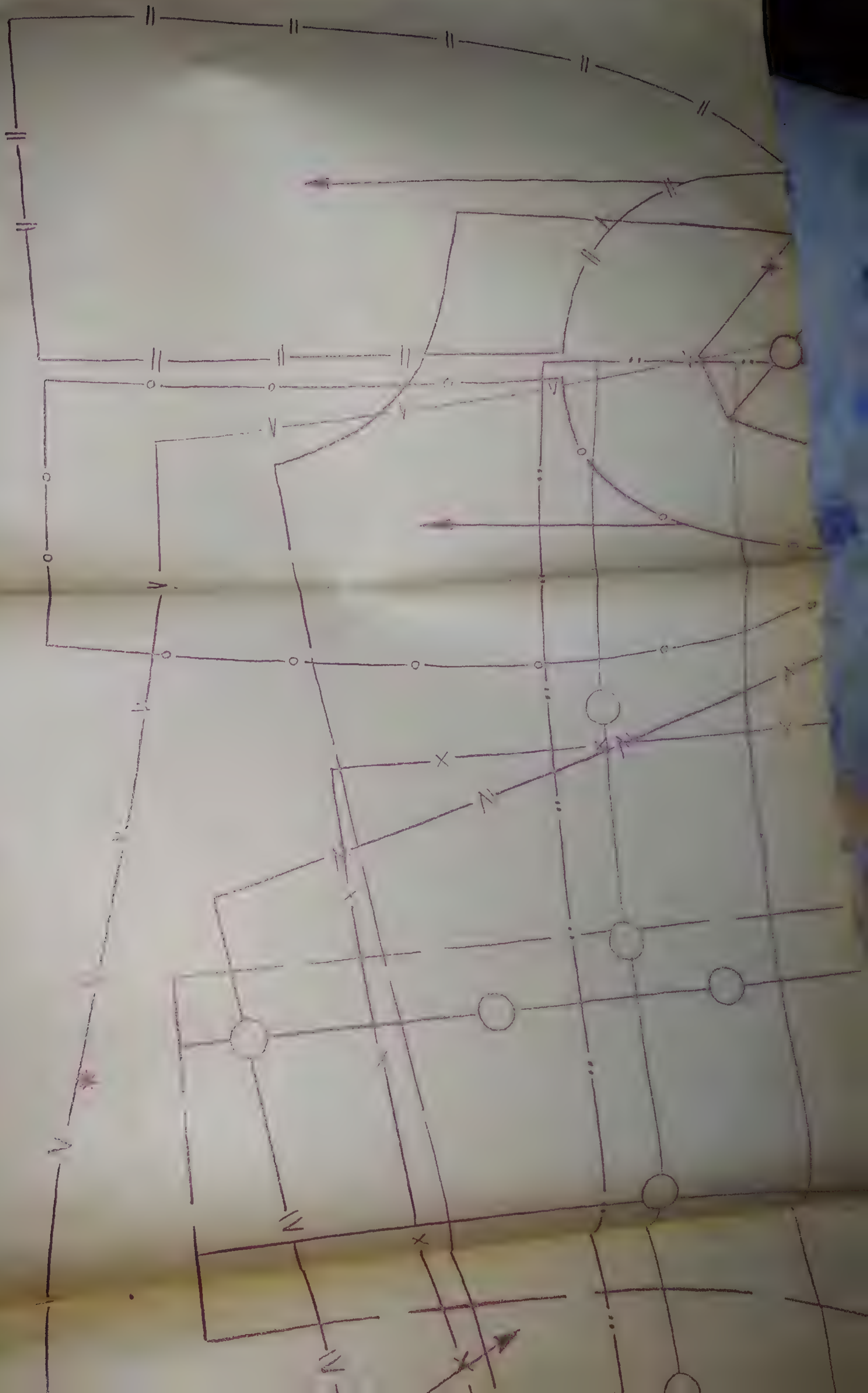
Дай Бог, чтобы твоя страна  
Тебя не пнула сапожищем.  
Дай Бог, чтобы твоя жена  
Тебя любила даже нищим.

Дай Бог замкнуть лжецам уста,  
Глас Божий слыша в детском крике.  
Дай Бог нести живьем Христа  
Пусть не в мужском, так в женском лике.

Не крест — бескрестье мы несем,  
А как сгибаемся убого!  
Чтоб не развертываться во всем  
Дай Бог ну хоть немного Бога.

Дай Бог всего, всего, всего,  
И сразу всем, чтоб не обидно.  
Дай Бог всего, но лишь потом,  
За что потом не будет стыдно.  
Дай Бог! Дай Бог! Дай Бог! Дай Бог!









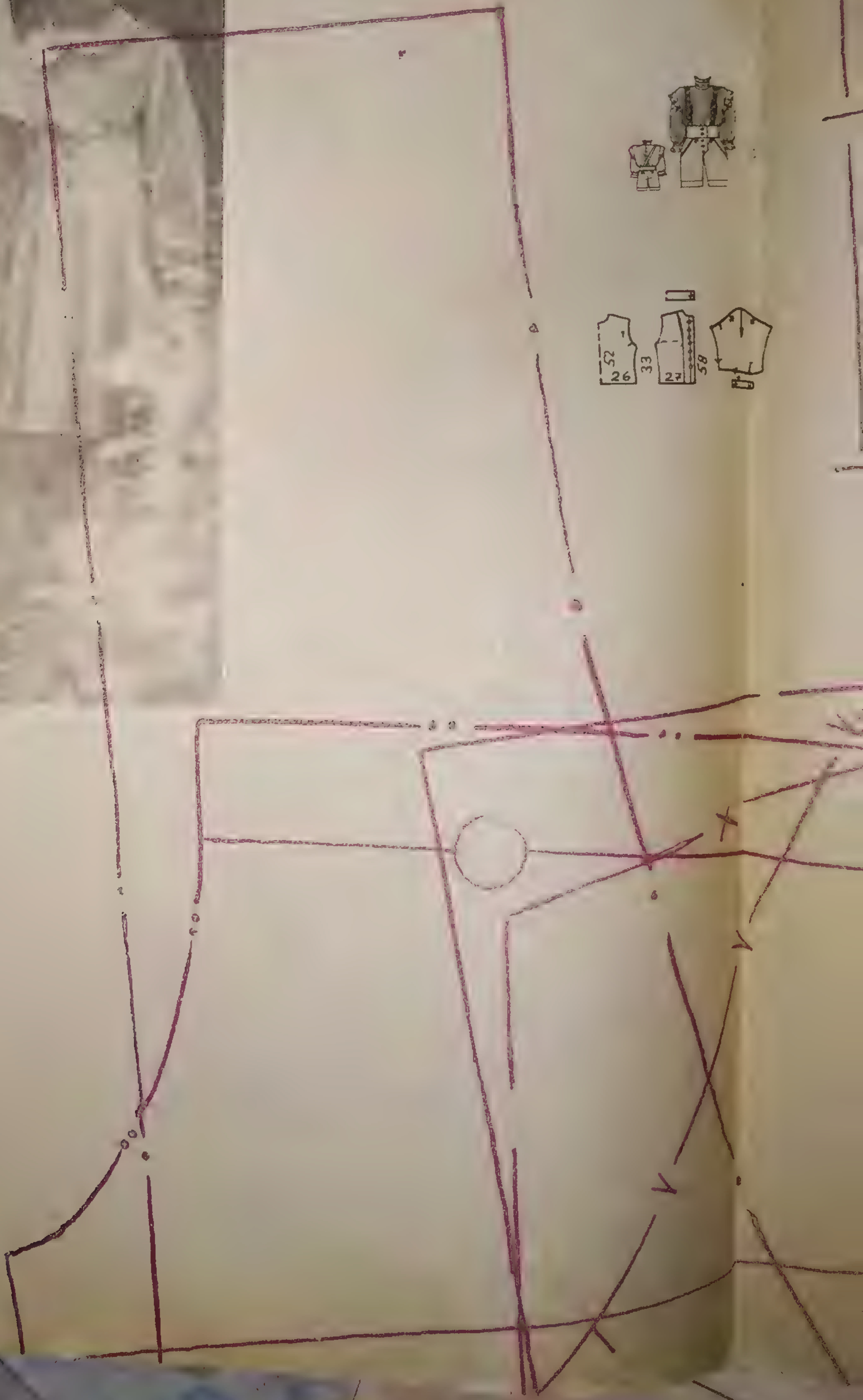
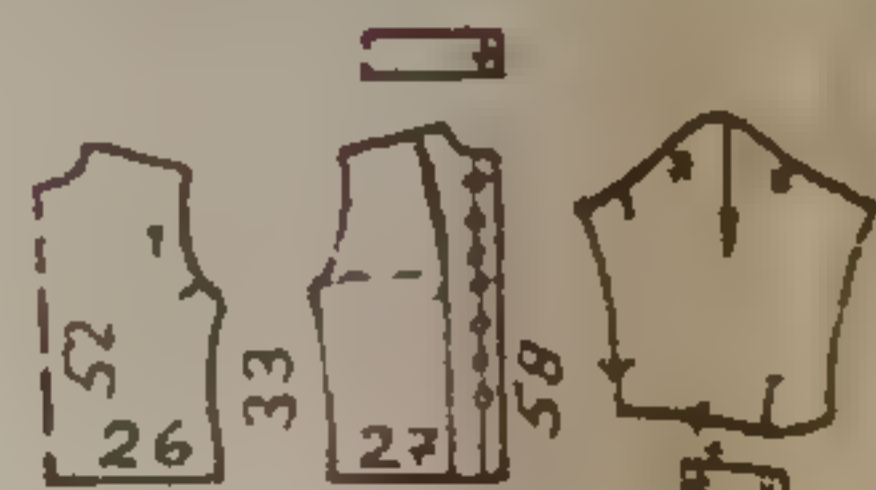




**ДЕВИЧЬЯ БЛУЗА.** Выкройка дана на 42 размер, рост 158. Расход ткани 1,25 м при ширине 140 см. Отделочного кружева шириной 3 см потребуется 3,25 м.

Условные обозначения:

1. Полочка ————— 1 дет.
2. Спинка — . . . — 2 дет.
3. Рукав — V — V — 2 дет.
4. Манжеты — V — V — 2 дет.
5. Воротник-стойка — / — / — / — 1 дет.

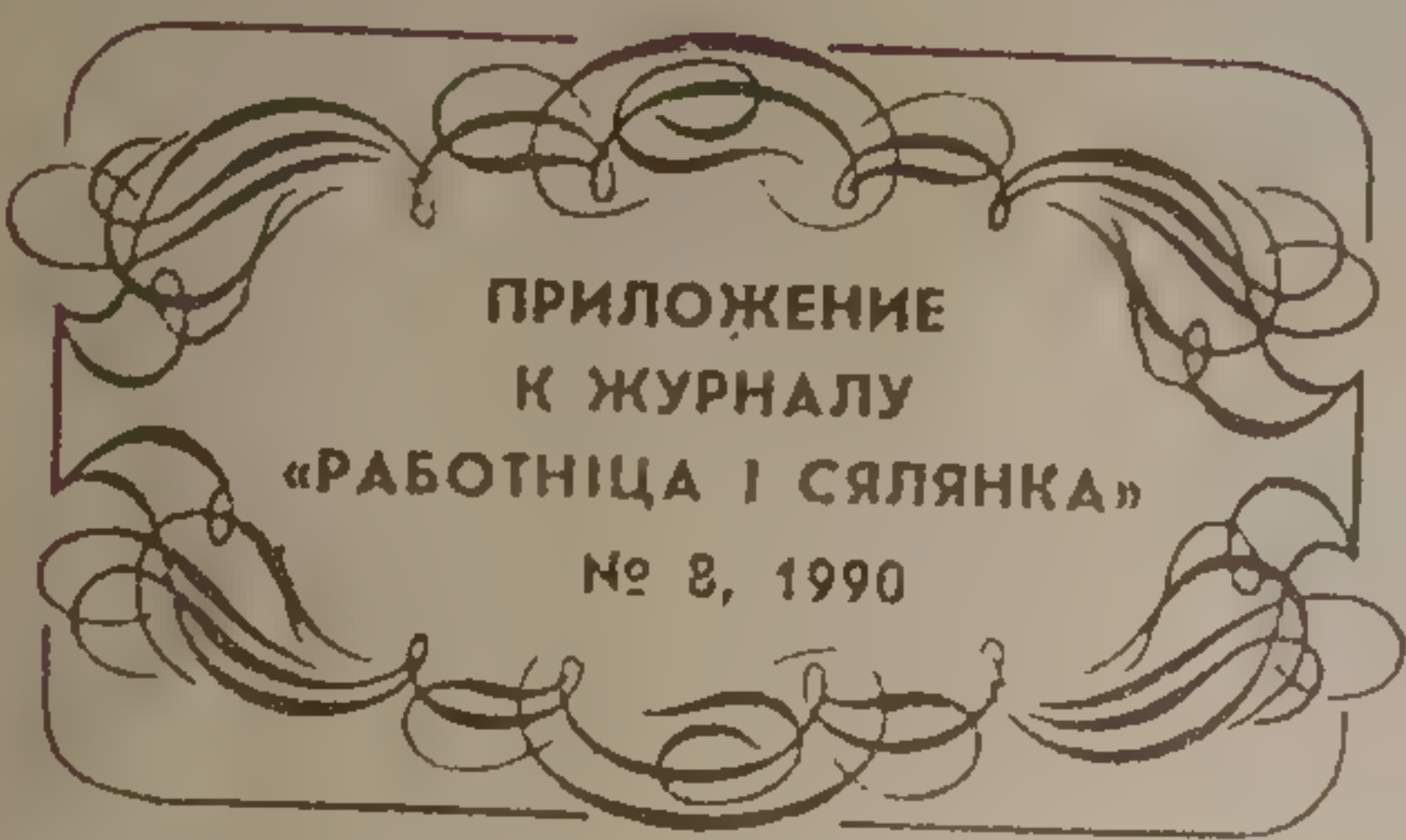






А этот нарядный воротник состоит из двух частей. Верх  
ний воротник можно сделать короче нижнего.

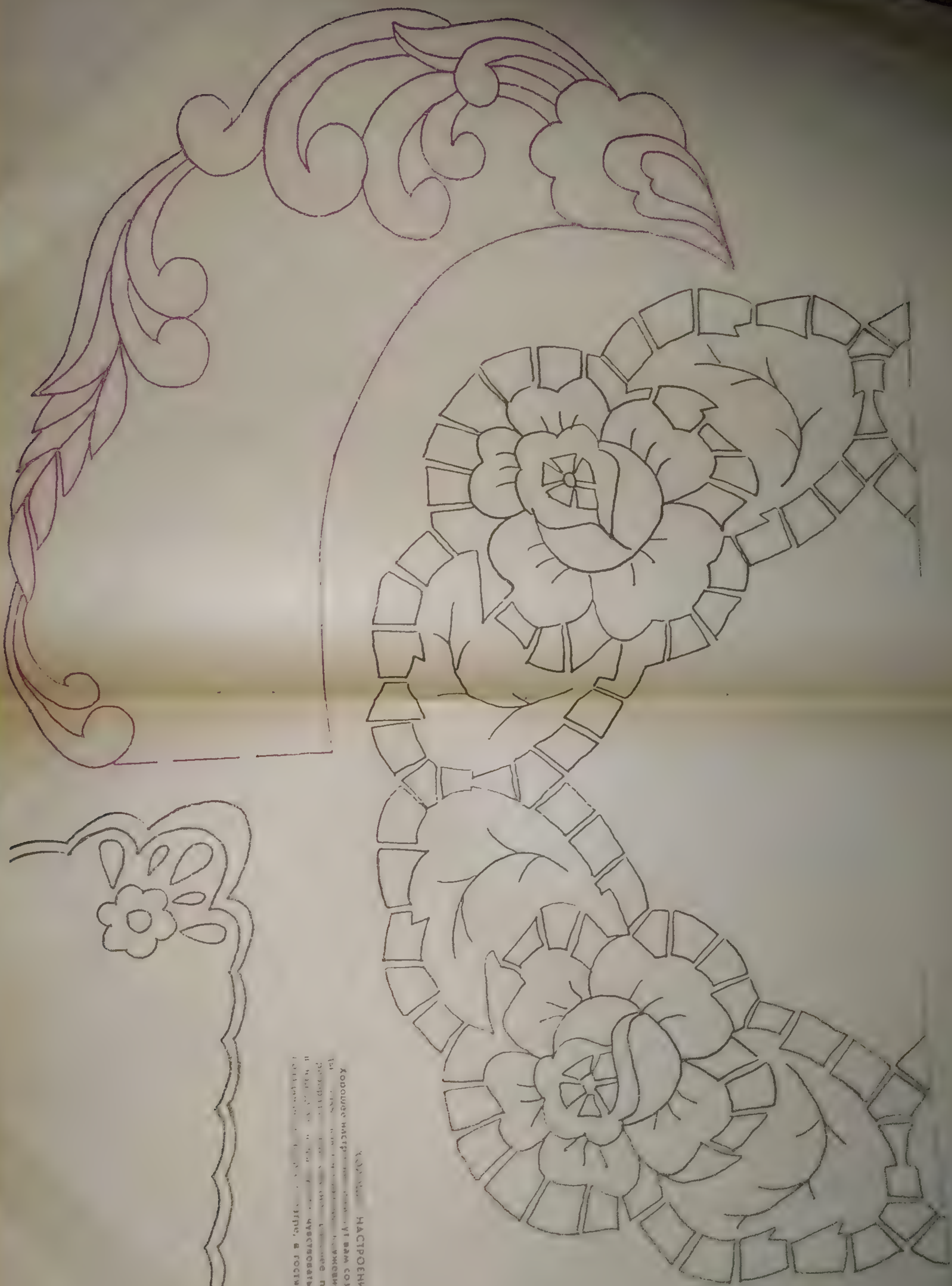




С Г И Б

А этот наряд  
ний воротник ме



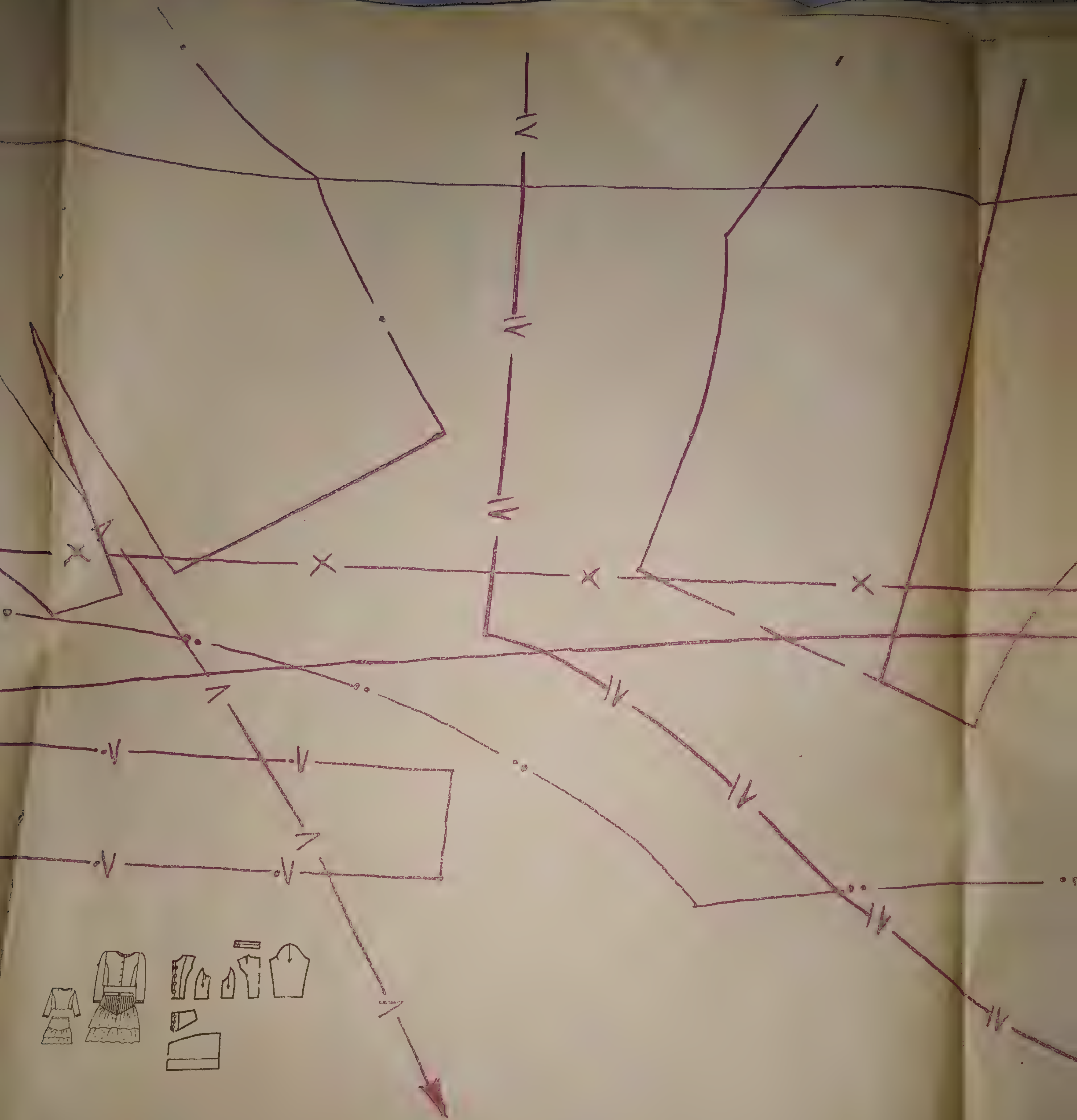
[illegible]

1. Copy from  
 2. Copy from  
 3. Copy from  
 4. Copy from  
 5. Copy from  
 6. Copy from  
 7. Copy from  
 8. Copy from  
 9. Copy from  
 10. Copy from  
 11. Copy from  
 12. Copy from  
 13. Copy from  
 14. Copy from  
 15. Copy from  
 16. Copy from  
 17. Copy from  
 18. Copy from  
 19. Copy from  
 20. Copy from  
 21. Copy from  
 22. Copy from  
 23. Copy from  
 24. Copy from  
 25. Copy from  
 26. Copy from  
 27. Copy from  
 28. Copy from  
 29. Copy from  
 30. Copy from  
 31. Copy from  
 32. Copy from  
 33. Copy from  
 34. Copy from  
 35. Copy from  
 36. Copy from  
 37. Copy from  
 38. Copy from  
 39. Copy from  
 40. Copy from  
 41. Copy from  
 42. Copy from  
 43. Copy from  
 44. Copy from  
 45. Copy from  
 46. Copy from  
 47. Copy from  
 48. Copy from  
 49. Copy from  
 50. Copy from  
 51. Copy from  
 52. Copy from  
 53. Copy from  
 54. Copy from  
 55. Copy from  
 56. Copy from  
 57. Copy from  
 58. Copy from  
 59. Copy from  
 60. Copy from  
 61. Copy from  
 62. Copy from  
 63. Copy from  
 64. Copy from  
 65. Copy from  
 66. Copy from  
 67. Copy from  
 68. Copy from  
 69. Copy from  
 70. Copy from  
 71. Copy from  
 72. Copy from  
 73. Copy from  
 74. Copy from  
 75. Copy from  
 76. Copy from  
 77. Copy from  
 78. Copy from  
 79. Copy from  
 80. Copy from  
 81. Copy from  
 82. Copy from  
 83. Copy from  
 84. Copy from  
 85. Copy from  
 86. Copy from  
 87. Copy from  
 88. Copy from  
 89. Copy from  
 90. Copy from  
 91. Copy from  
 92. Copy from  
 93. Copy from  
 94. Copy from  
 95. Copy from  
 96. Copy from  
 97. Copy from  
 98. Copy from  
 99. Copy from  
 100. Copy from

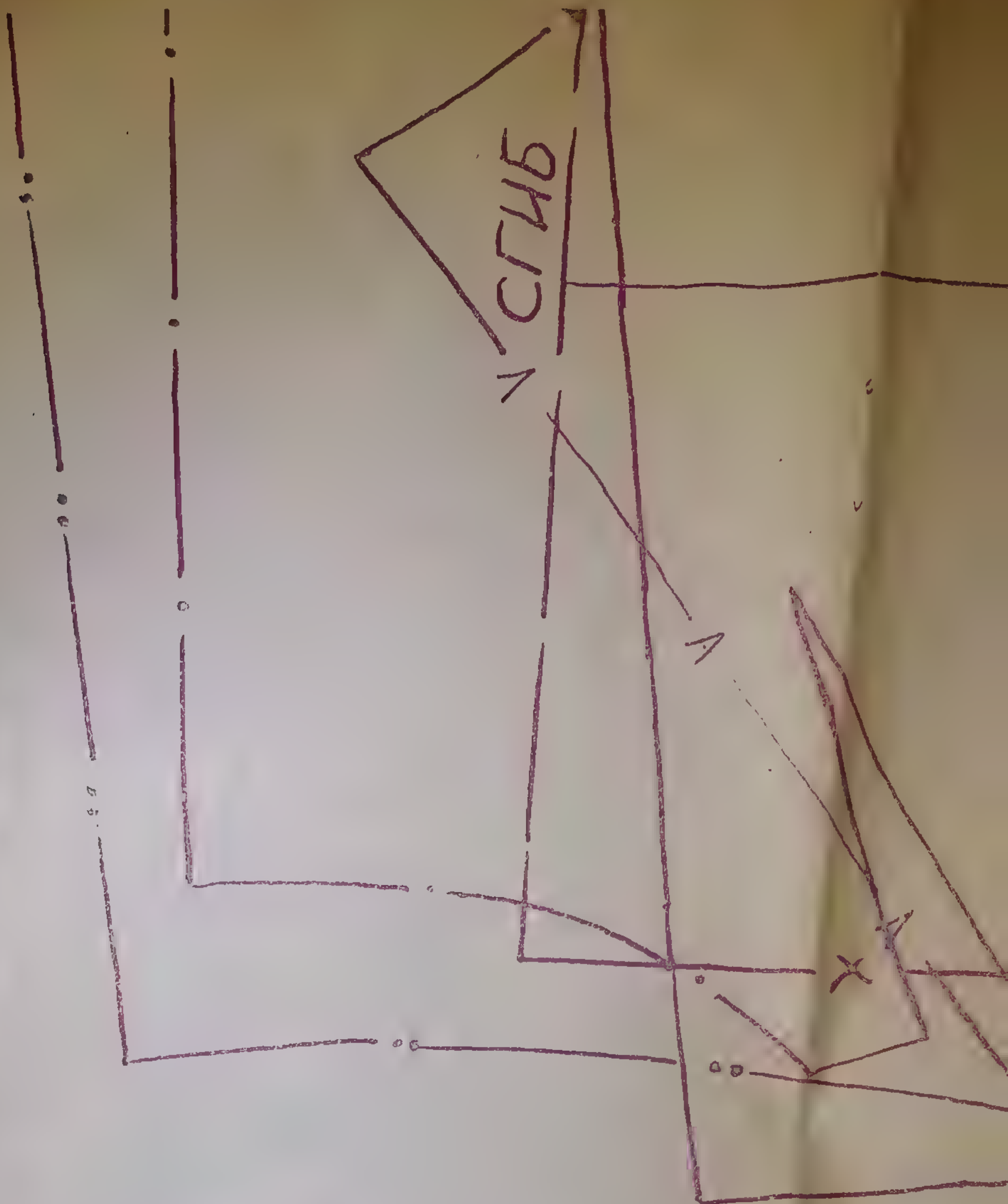












### ЖАКЕТ И ЮБКА ДЛЯ ДЕВОЧКИ

34 размера, рост 128. Расход ткани на жакет 0,75 м при ширине 140 см, на юбку — 0,35 м/90 см, 0,45/90 и 0,65/90. Юбка состоит из тканей трех расцветок, соответственно и расход дан на каждую расцветку. Ширина пояса в готовом виде равна 3 см.

#### ЖАКЕТ. Условные обозначения:

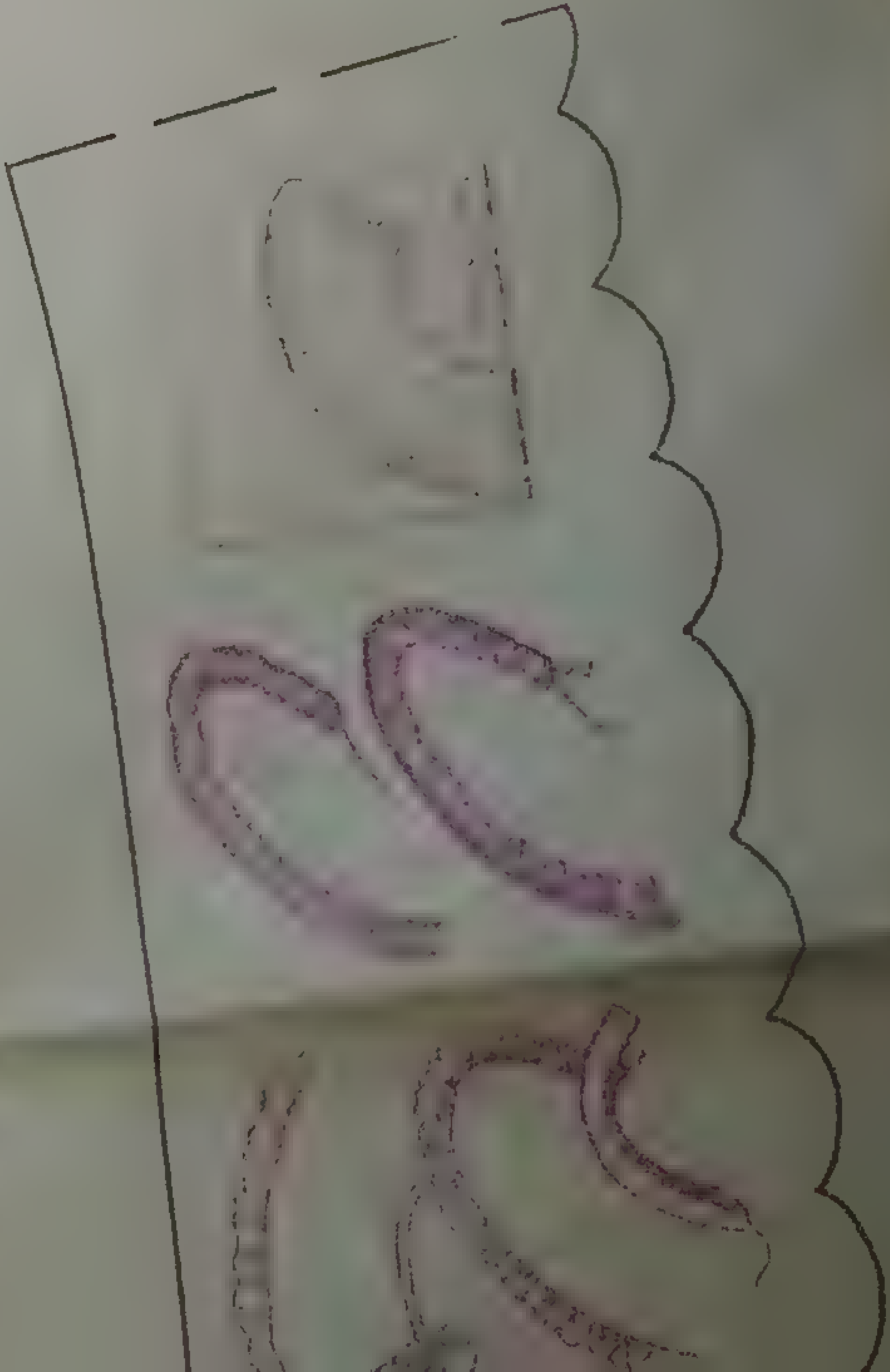
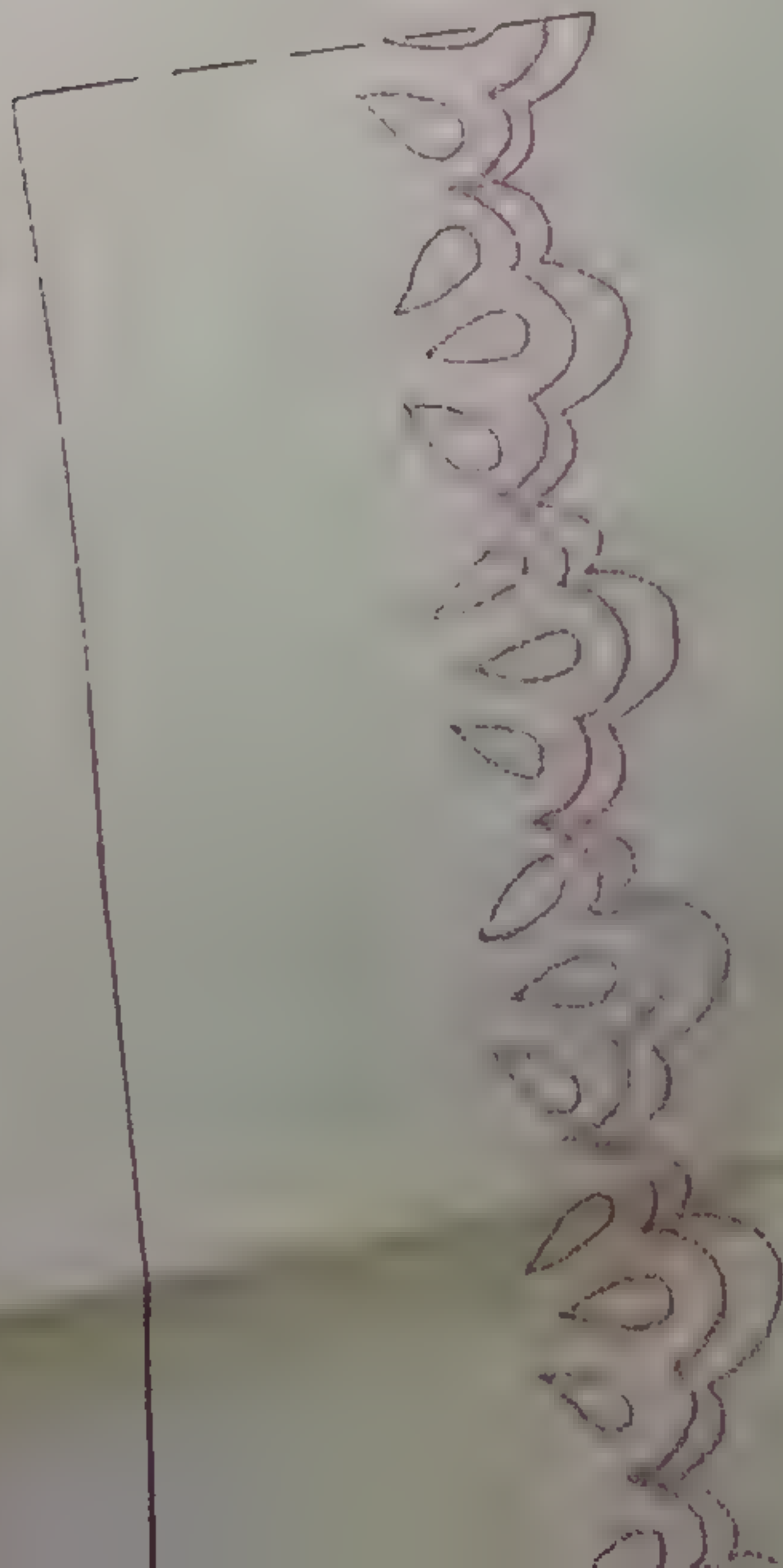
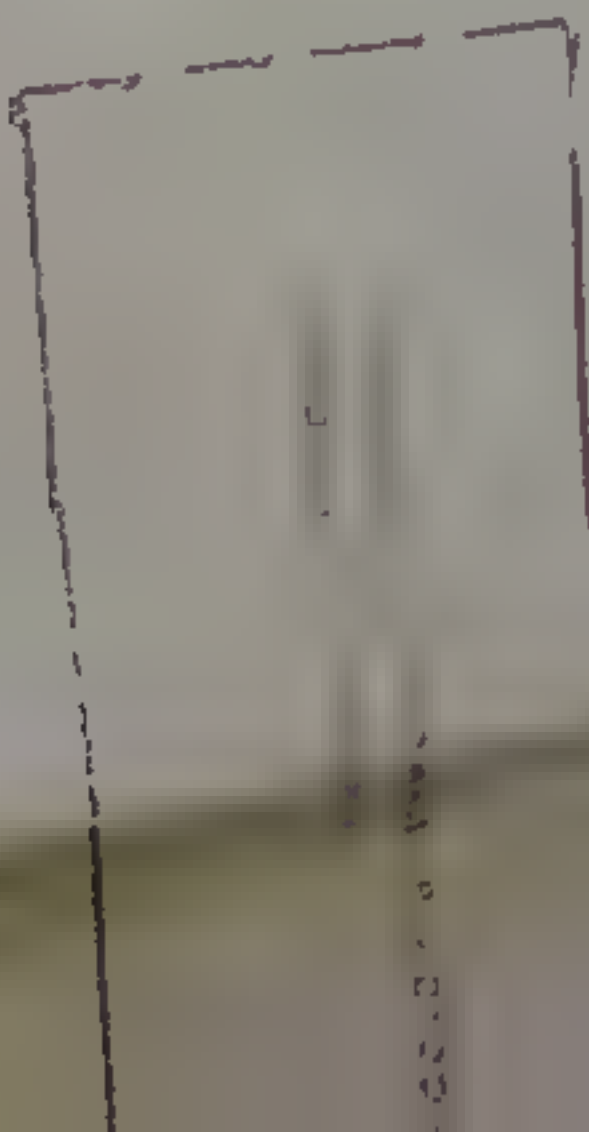
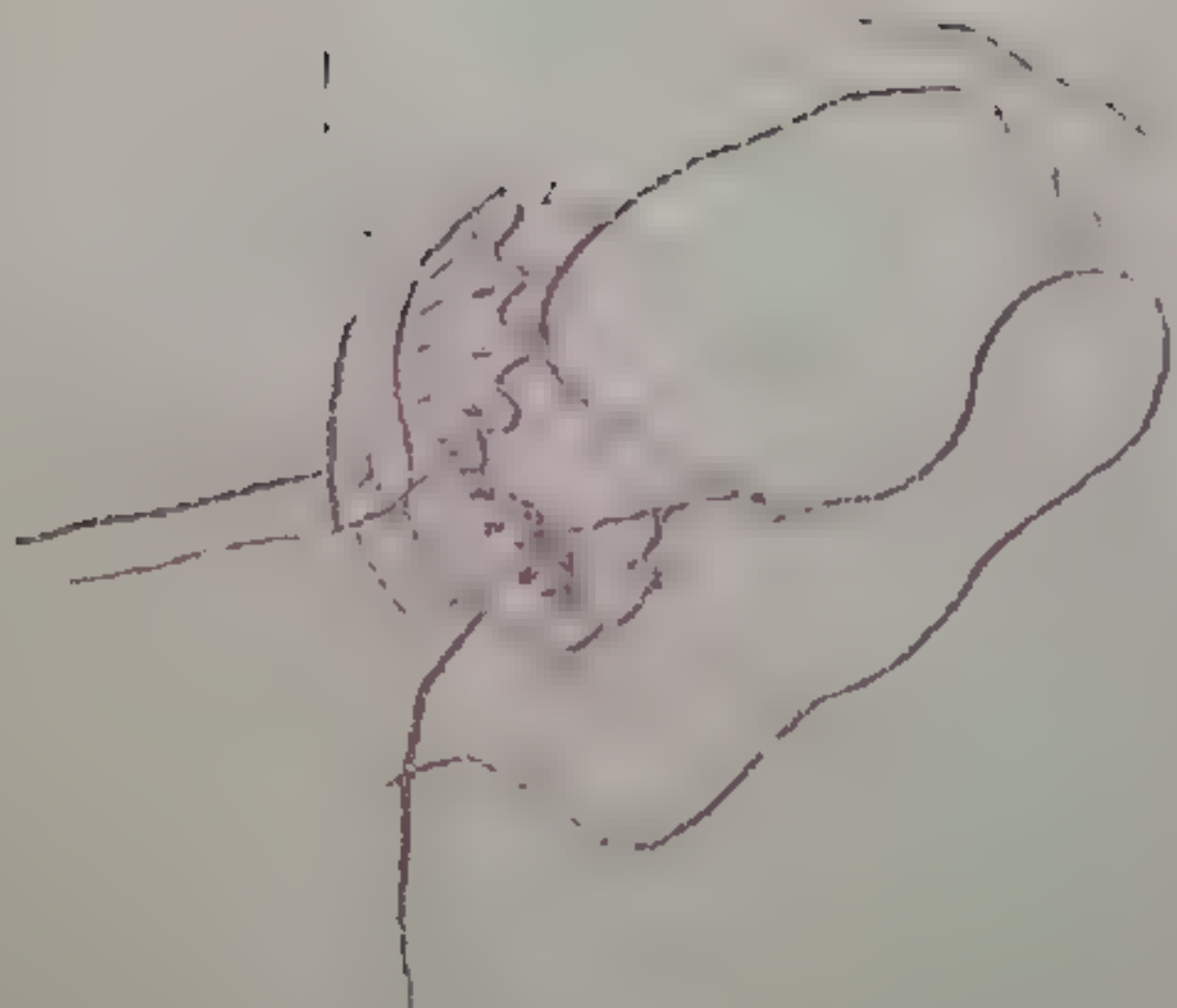
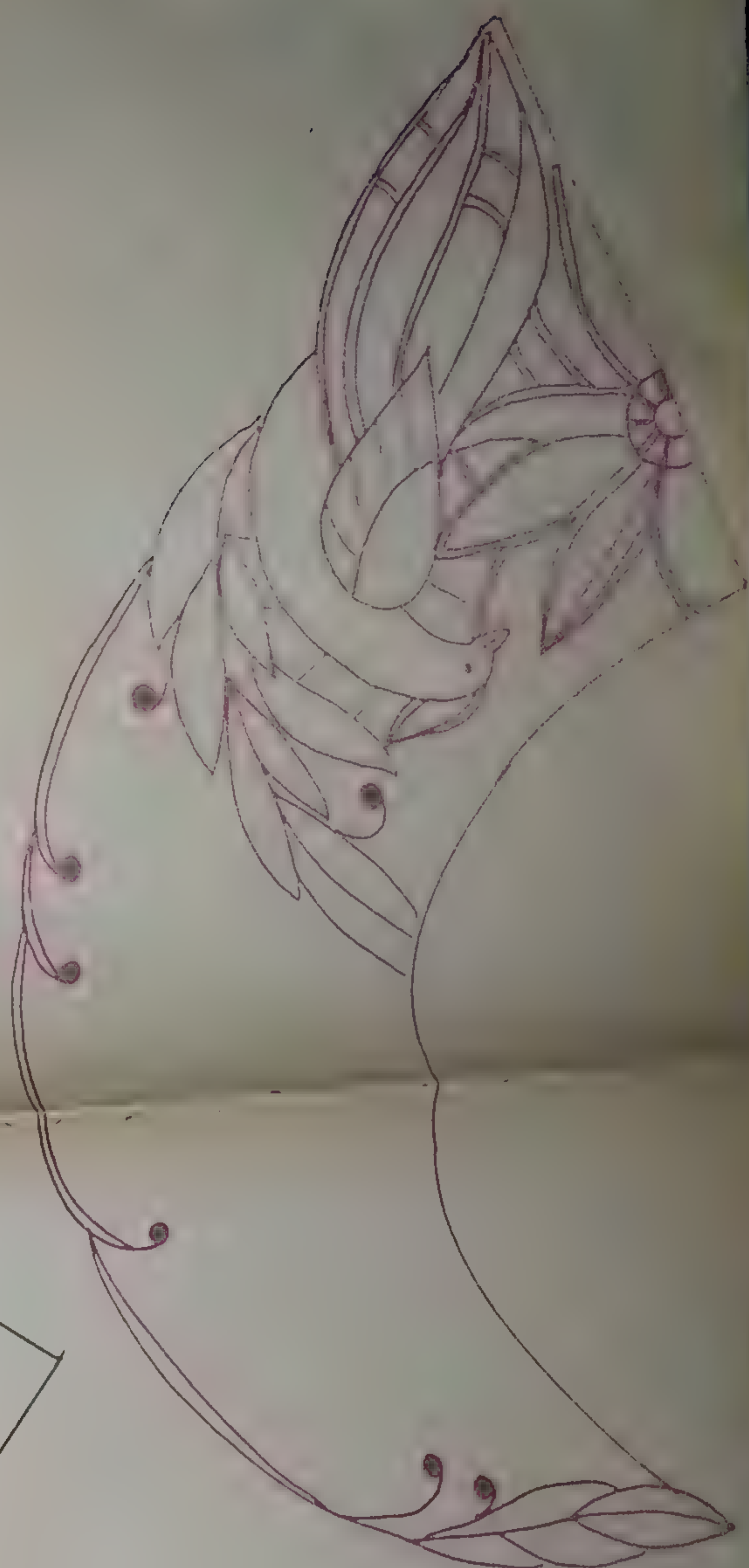
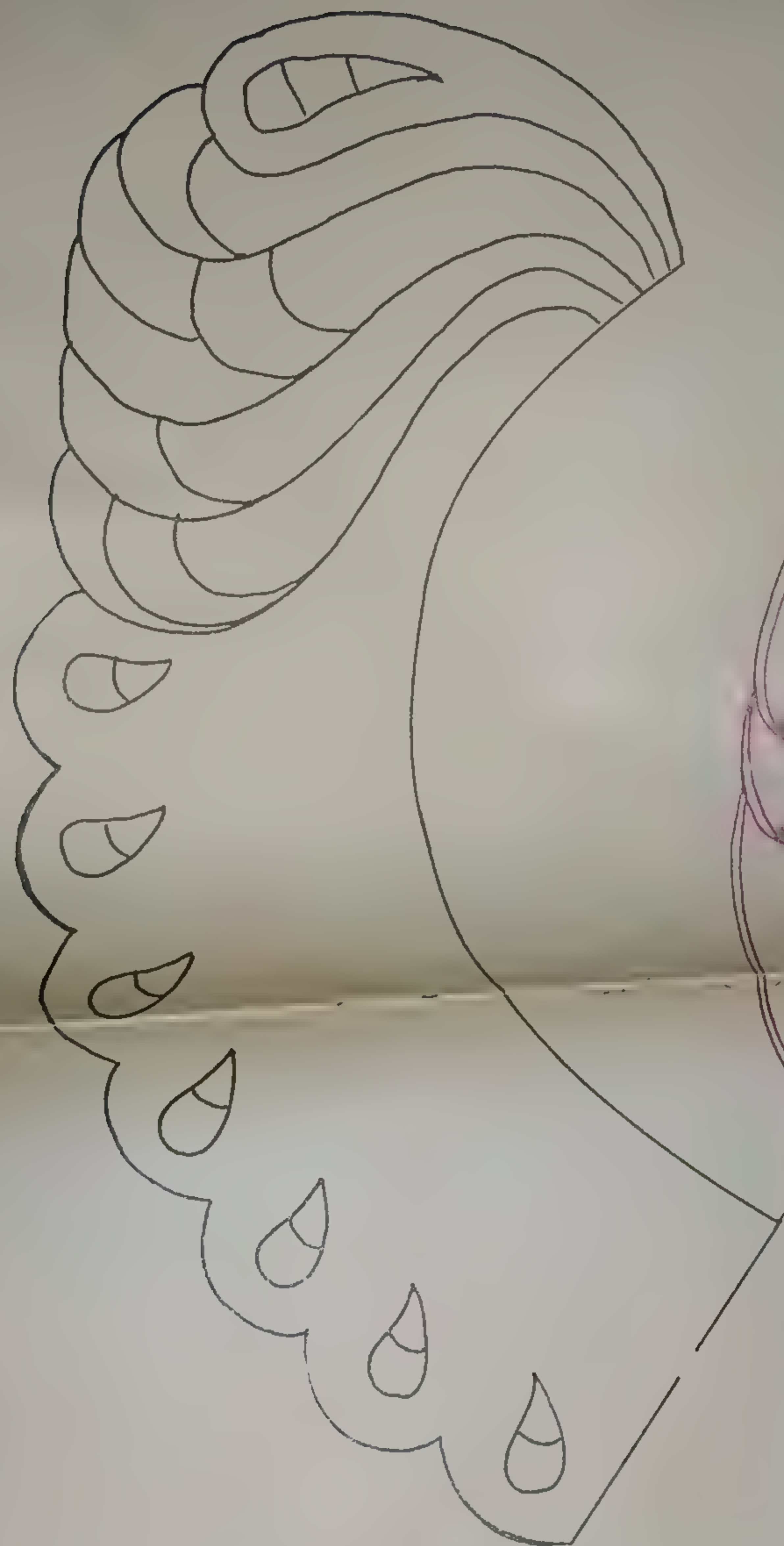
1. Полочка — — — — 2 дет.
2. Бочок полочки — // — — — 2 дет.
3. Спинка — — — — 1 дет.
4. Бочок спинки — о — о — 2 дет.
5. Рукав — IV — IV — 2 дет.
6. Трикотажная резинка в горловину — — — — 1 дет.

#### ЮБКА. Условные обозначения:

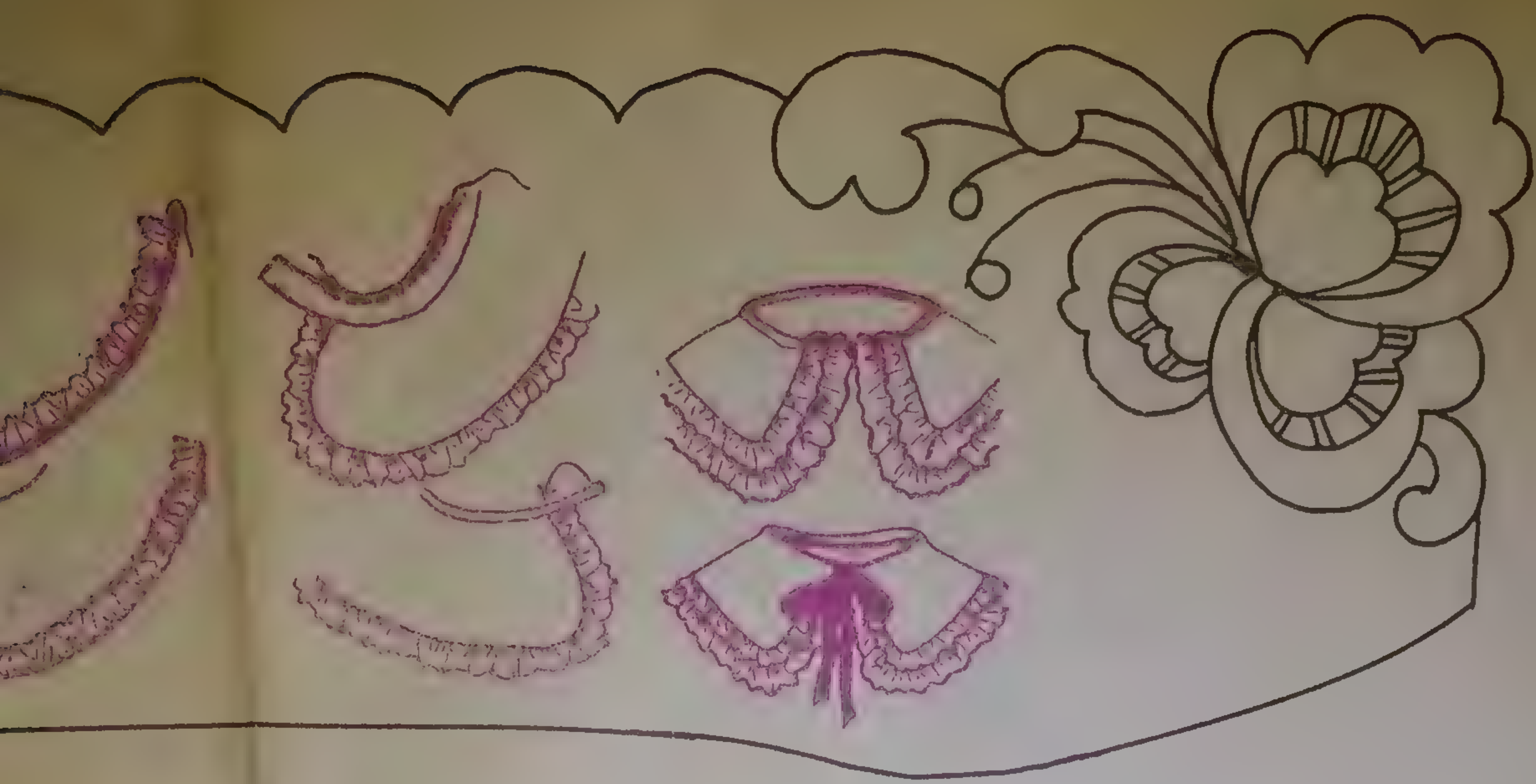
1. Кокетка переднего полотнища — х — х — 2 дет. и заднего по одной выкройке (заднего — 1 дет.).
2. Верхний и нижний воланы — х — х — по 2 дет.



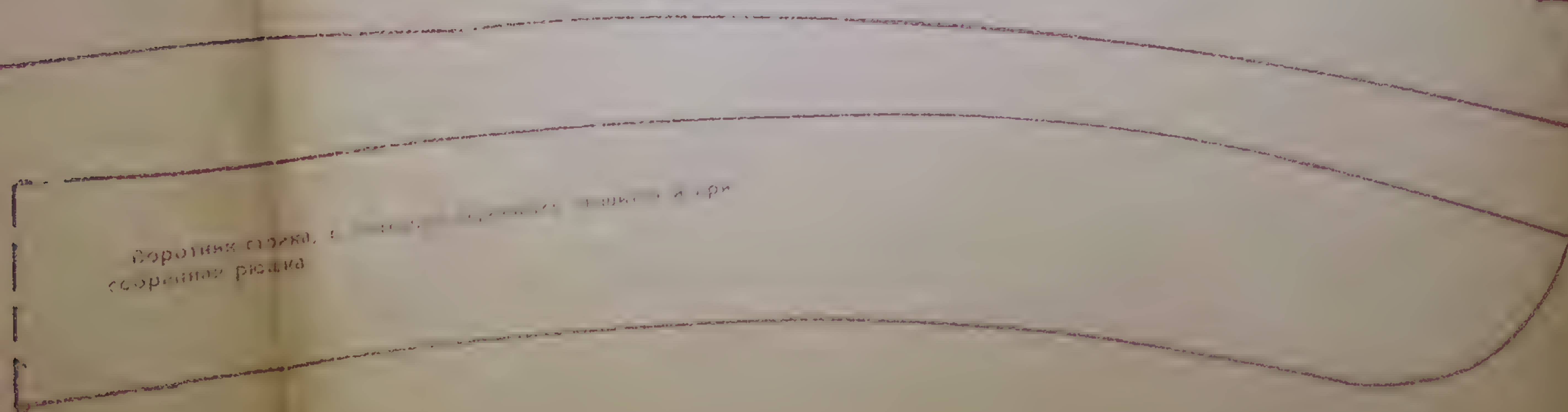








Воротник стоя, с  
сборчатой рюшью







Выкройка воротника дана без узора вышивки. Но узор можно взять любой из понравившихся или подобрать из других источников и вышить.

ПРИЛОЖЕНИЕ  
К ЖУРНАЛУ  
«РАБОТНИЦА І СЯЛЯНКА»  
№ 8, 1990 г.



# Афлесея



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ  
«РАБОТНИЦА I СЯЛАНКА»

9 1990

## Третий возраст

Моя знакомая специально уезжала в отпуск, чтобы... не отмечать свой юбилей — пятидесятилетие.

— Зачем напоминать и себе, и людям, что приближается пенсия! Чему радоваться, старости! — вздыхала она, собирая чемодан.

Наверное, эти грустные мысли омрачили ей отпуск. К сожалению, они омрачают дни, жизнь многих женщин, приближающихся или перешагнувших рубеж «третьего возраста». У психологов и медиков даже термин есть: «пенсионный шок». Я сама не испытала это состояние, все еще впереди. Но часто задумывалась: неужели «третий возраст» — действительно худшая пора человеческой жизни?

«Только сейчас я обрела, наконец, полную свободу и счастье», — утверждает бывшая звезда мирового кино пятидесятипятилетняя Брижит Бардо, которая продала все свои ценности и посвятила себя защите животных.

Звезде легче чувствовать себя счастливой! Но ведь и нам, простым смертным, «третий возраст» может принести немало радости! Теперь, лучше понимая жизнь, можно по-настоящему ею наслаждаться. Если, конечно, захотеть. Если самой не воспринимать возраст «по ту сторону пятидесяти» как начало старости, как закат жизни.

Многое из того, что в двадцать — тридцать лет казалось вам сложным, неразрешимым, сейчас стало простым и понятным, не так ли? Конфликты в семье, с окружающими случаются все реже. Да и жизненный опыт помогает их легче разрешать, находить общий язык с родными, друзьями, зна-

комыми. Согласитесь, мир в семье, дружеские отношения с окружающими делают жизнь приятной.

Вы стали свободнее, хотя бы потому, что дети уже выросли... Больше времени можно посвятить себе, любимым занятиям. Можно ставить себе новые цели, вообще заняться чем-то совершенно новым. Только не говорите, что у вас нет никаких особенных интересов и увлечений. Что всё время «съедают» очереди, кухня, внуки... Попробуйте поискать увлечение — это ведь никогда не поздно. Вязание, вышивание, рисование, коллекционирование. А сколько возможностей дает садовый участок! Да просто разведение комнатных цветов. Вещь, сделанная своими руками, выращенный на грядке огурец или особый, ваш, сорт пионов — сколько радости это может принести, как наполнить вашу жизнь!

О благотворном «психотерапевтическом» воздействии любимых занятий говорят и врачи. Увлеченные люди — более здоровы и жизнерадостны.

Человеку, как верно замечено, столько лет, на сколько он сам себя чувствует. И если вы относительно здоровы, зачем огорчаться из-за того, что в один прекрасный — конечно прекрасный! — день вам «стукнуло» пятьдесят, шестьдесят, да хотя бы и семьдесят! Что изменилось! Морщины прибавились! Походка стала не такой легкой! Фигура утратила стройность! Стоит ли делать из этого трагедию!

Кстати, очень многое в вашем внешнем облике зависит от вас. Косметика,

гимнастика, рациональное питание помогают на долгие годы сохранить молодость и привлекательность. И мне кажется, права еще одна — наша — кинозвезда Людмила Гурченко, утверждая, что и после пятидесяти женщина может быть красива, любима, желанна... Наверное, и многие наши читательницы могли бы сказать такие же слова. Просто у кинозвезд больше возможностей высказаться — у них чаще берут интервью...

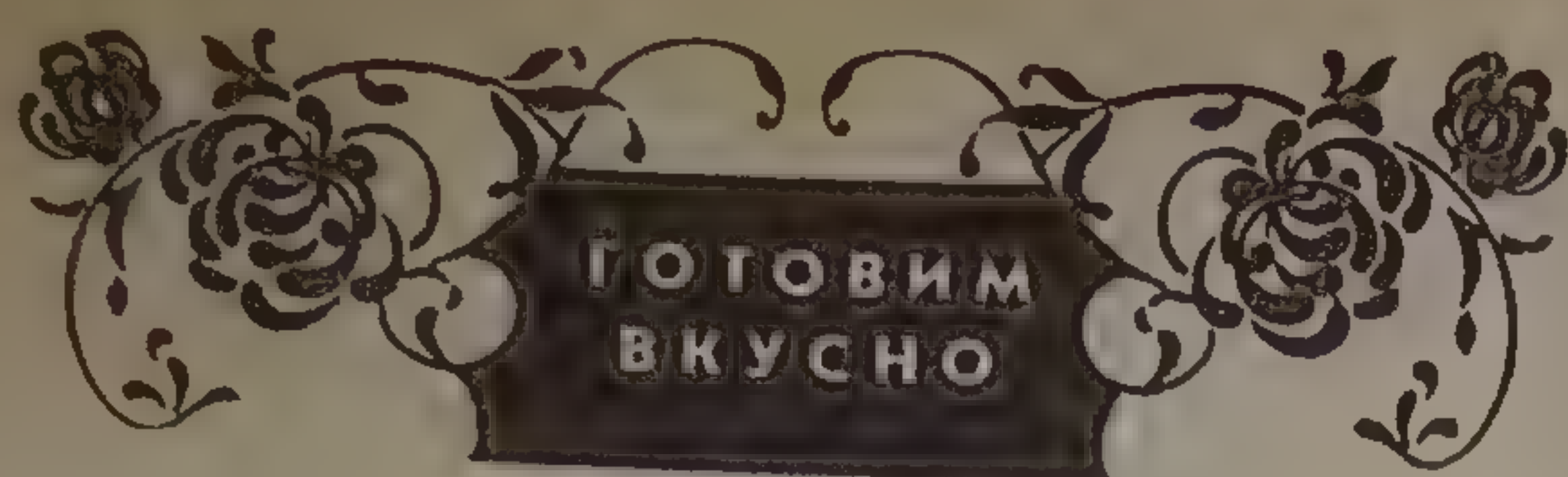
Конечно, вряд ли стоит утверждать, что «третий возраст» — лучшие годы женщины. Но они могут — и должны! — быть приятными годами. Если, повторяю, вы сами захотите сделать их такими. Старит не возраст, а страх перед старостью, равнодушие к жизни, инертность, привычка «жыць, як набяжыць».

Потому желаю всем нашим читательницам, которые вступают в «третий возраст», навсегда «изгнать» из своей жизни этот страх и равнодушие. Найти увлечения и любимые занятия. И испытать радость, которая придет в вашу жизнь вместе с ними. Испытать радость, которую дарят дети и внуки, общение с друзьями, природой. Испытать радость, которую дарит нам в любом возрасте ежедневное чудо: жизнь.



Людмила  
Гурченко





Овощи полезны всем. Вот только не все хозяйки знают, что можно из них пригото-  
товить.

Прежде всего необходимо соблюдать правила, предупреждающие разрушение  
и потерю ценных витаминов. Ножи и другие инструменты для очистки овощей  
должны быть из нержавеющей стали. Чистить овощи так, чтобы срезанный слой ко-  
журы, в котором находится наибольшее количество полезных веществ, был как  
можно тоньше. Необходимо помнить также, что витамины и минеральные вещества  
в овощах сконцентрированы непосредственно под кожурой. Молодые (5—10-днев-  
ные) завязи плодов кабачков, патиссонов и других овощей рекомендуется употреб-  
лять в пищу вместе с кожурой.

## ИЗ ОВОЩЕЙ

ПО ПРОСЬБЕ ЧИТАТЕЛЕЙ

ПОВТОРЯЕМ РЕЦЕПТЫ

ПО КОНСЕРВИРОВАНИЮ

### ОГУРЧИКИ ПО-ДЕРЕВЕНСКИ

Отобрать, помыть и обсушить на  
чистом полотенце не очень крупные  
плоды. Тем временем пропарить бан-  
ки, на дно положить помытую и по-  
рубленную зелень — укроп, чеснок,  
листья хрена, смородины, вишни, ду-  
ба. Уложить огурчики и обдать кипят-  
ком — залить банки и через пару ми-  
нут слить, а затем залить не очень го-  
рячим рассолом, сваренным из рас-  
чета 80 г соли на литр воды. Только  
не спешите закрывать банки — пусть  
2—3 дня огурчики подсолются. Затем  
соберите чистой ложкой пузырьки  
воздуха (пошевелите банку, чтобы  
они вышли со дна), оставшимся рас-  
солом долейте банки до краев и вот  
теперь пропаренными крышками за-  
катайте их.

### ПОМИДОРЫ — ПАЛЬЧИКИ ОБЛИЖЕШЬ!

Отобрать крупные, зрелые, но не  
мягкие плоды. Помыть их и, чтобы  
вошли в банку, можно разрезать по-  
полам. Банки пропарить, на дно поло-  
жить рубленую зелень, чеснок, влить  
3 ст. ложки растительного масла, за-  
тем уложить помидоры, на них — пару  
колец репчатого лука.

Маринад: на 3 литра воды — 3 ст.  
ложки соли, 7 ст. ложек сахара, перец  
душистый и горький, лавровый лист,  
все вскипятить, потом влить 1 стакан  
9-процентного уксуса. Этим не очень  
горячим маринадом залить помидоры  
(его хватит как раз на три банки) и по-  
ставить на 12—15 минут стерилизо-  
вать. Банки закатать.

### ПЕРЕЦ, ФАРШИРОВАННЫЙ СЫРОМ, МАСЛОМ И ЧЕСНОКОМ

Перец — 3—4 шт., сыр — 100—150 г,  
сливочное масло — 50—75 г, чес-  
нок — 2—3 крупных зубка.

Плоды перца промыть, срезать  
плодоножку, удалить семена. Сыр и  
твердое охлажденное масло натереть  
на крупной терке, чеснок — на мел-  
кой, затем все тщательно смешать  
и нафаршировать перцы. Перед пода-  
чей на стол на 15—20 минут поместить  
в холодильник. Подавать на плоской  
тарелке нарезанными кружочками.  
Украсить зеленью петрушки.

Перец можно фаршировать овоща-  
ми. Для этого морковь, петрушку, лук,  
сельдерей, капусту нарезать солом-  
кой, спассеровать с томатом-пастой  
на растительном масле, посыпать  
солью, перцем, тертым чесноком. За-  
тем нафаршированные перцы обжарить  
в растительном масле, сложить в каст-  
рюлю фаршем вверх и залить их то-  
матным соусом со сметаной. Довести  
до готовности в духовом шкафу.

Перцы с мясным фаршем готовятся  
так же. Для этого берут 400—500 г  
фарша.

### ТЮЛЬПАНЫ ИЗ ТОМАТОВ

Томаты — 6—8 одинаковых по раз-  
меру плодов, сыр или брынза — 100—  
150 г, чеснок — 3—4 зубка, сладкий  
перец — 1 шт.

Плоды томатов вымыть, надрезать  
крест-накрест, вынуть сердцевину.  
Сыр натереть на мелкой терке и пере-  
мешать с мелко нарубленным чесно-  
ком и перцем. Этим фаршем начинить  
помидоры. Подать к столу на курча-  
вом листовом салате. Это не только  
необычайно вкусно, но и очень кра-  
сиво.

### КАБАЧКИ ТУШЕННЫЕ С КОТЛЕТНЫМ ФАРШЕМ

Кабачки — 3—4 шт. (некрупные),  
сливочное масло — 200 г, котлетный  
фарш — 600 г, сметана — 1 стакан, му-  
ка пшеничная или толченые сухари —  
2 ст. л., перец и соль по вкусу.

Нарезать молодые кабачки неболь-  
шими кружочками, вынуть сердцевин-  
ные кружочки, вынуть сердцевину,  
слегка посыпать мукой или суха-  
ри, слегка поджарить на сковороде  
рями и поджарить на сковороде  
с обеих сторон. Начинить их котлет-  
ным фаршем. Затем кастрюлю сма-  
зать изнутри маслом и посыпать  
сухарями, положить кабачки слоями  
и залить растопленным маслом и сме-  
таной. Тушить до готовности.

### ОЛАДЬИ ИЗ КАБАЧКОВ

Кабачки — 1—2 шт. (некрупных),  
2 яйца, мука пшеничная — 2 ст. л.,  
топленое масло — 2 ст. л., соль по вку-  
су.

Сырые кабачки очистить от кожицы,  
удалить семена, натереть на терке,  
смешать с мукой, яичным желтком и  
посолить. Осторожно ввести взбитый  
белок, перемешать. Оладьи печь на  
сковороде в кипящем масле. При по-  
даче к столу полить сметаной.

### ФАРШИРОВАННЫЕ ТОМАТЫ

Томаты — 8 одинаковых по размеру  
плодов, мясной, грибной или рисовый  
фарш — 300 г, шпик — 100 г, буль-  
он — 1/4 стакана.

Плоды томатов вымыть, сверху сре-  
зать крышечки, осторожно вынуть  
сердцевину. Наполнить фаршем, но  
не до самого верха, иначе при тушении  
жидкость будет переливаться через  
край. Накрыть помидоры крышечка-  
ми. Затем сложить в кастрюлю, по-  
ложить кусочки шпика и слегка поту-  
шить. Вынутую из плодов сердцевину  
протереть через сито и приготовить  
из нее на бульоне томатный соус. За-  
лить этим соусом томаты и тушить  
до готовности.

### ШНИЦЕЛЬ ИЗ БАКЛАЖАНОВ

Баклажаны — 600—800 г, мука или  
толченые сухари — 4—5 ст. л., яйцо —  
2—3 шт., зелень, кислое молоко — 1  
стакан, соль, чеснок по вкусу.

Отобрать молодые плоды баклажа-  
нов, испечь, очистить от кожицы, раз-  
резать вдоль, не повреждая формы,  
посолить, слегка приплюснуть, обжа-  
ривать в муке или в сухарях, смочить  
в яйце и поджарить в сильно разо-  
гретом фритюре. Подать с кислым  
молоком, смешанным с мелко наруб-  
ленной зеленью петрушки, измель-  
ченным чесноком и солью.

(«Овощи на вашем столе».  
Издательство «Планета».)





# ПРИНИМАЕМ ГОСТЕЙ

Продолжение. Начало в № 6

**СТОЛОВАЯ ПОСУДА.** Наиболее распространенной является фарфоровая посуда, отличающаяся особой изящностью, легкостью, прочностью. В своем арсенале хозяйке лучше всего иметь столовый и чайно-кофейный сервизы на 12 персон, в состав которых входят все необходимые для сервировки стола предметы. И необязательно, чтобы эта посуда была дорогой. А если нет сервизов, то можно поставить на стол посуду разрозненную, но она обязательно должна сочетаться по цветовой гамме и по форме.

Кроме того, для сервировки стола и подачи блюд может быть использована и металлическая посуда, наиболее красива посуда из мельхиора.

Учитывая национальные традиции белорусского народа, нельзя не сказать о керамической и деревянной посуде. Периодически на эту посуду приходит мода, и ее можно использовать в сервировке стола. Применение керамической посуды то же, что и фарфоровой, но горшочки наиболее часто используются для приготовления различных тушеных национальных блюд. Хороши также чайные и кофейные сервизы, кувшины, стаканы, вазы для цветов. Из деревянной посуды для сервировки стола можно использовать хлебницы, соусники, приборы для специй, тарелки и блюда для закусок, кружки для напитков, бокалы, столовые деревянные ложки.

Керамическая и деревянная посуда хорошо сочетается друг с другом.

И, конечно, прием гостей не обходится без использования стеклянной или хрустальной посуды. Фужеры для минеральной и фруктовой воды, пивные кружки, чайные стаканы, стаканы цилиндрические, а также конические, высокие — для коктейлей, конусные стопки для натуральных соков, кувшины с крышками для воды, кваса, соков, креманки для сладких блюд, компотницы, розетки, салатницы, вазы для фруктов на ножках или без них, вазы для цветов, вазы для конфет, печенья на ножках, тортницы, вазы-лады овальной формы для фруктов и свежих овощей.

Что касается подачи алкогольных напитков, то необходимо помнить следующее правило: чем выше крепость напитка, тем меньше должен быть объем посуды: рюмки — емкостью 25 см<sup>3</sup> для ликера и коньяка; емкостью 50 см<sup>3</sup> для водки и горьких настоек; емкостью 75 см<sup>3</sup> для крепких и десертных вин; емкостью 100 см<sup>3</sup> для белого столового и красного столового вина; стаканы цилиндрической формы (125 см<sup>3</sup>) для шампанского.

**ПРИБОРЫ.** Для сервировки стола обычно используют мельхиоровые приборы или из нержавеющей стали. Среди них выделяют индивидуальные (основные) и общие (вспомогательные). Общими приборами раскладывают закуски из блюда, индивидуальными едят. Индивидуальные приборы — закусочный, рыбный, столовый, десертный, фруктовый.

Посуду и приборы перед использованием необходимо протереть полотенцем. Подготовленную посуду и приборы хранят в удобном месте, закрыв салфеткой.

Солонку заполняют на 3/4 объема мелкой солью, перечницы — молотом перцем. Горчицницу заполняют незадолго до прихода гостей на 3/4 объема и вставляют ложечку.

**СЕРВИРОВКА СТОЛА.** Как мы уже говорили, стол к приходу гостей должен быть сервирован, но незадолго до начала праздника. Поверхность стола покрывают сукном или мягкой тканью, чтобы уменьшить шум от посуды, а затем уже застилают скатертью. Стол должен быть широким и удобным, между стульями, где будут сидеть гости, должно быть достаточно пространства, чтобы не мешать друг другу.

В домашних условиях сервируют в следующем порядке. На застеленном скатертью столе расставляют фарфоровую посуду: для каждого гостя точно против кресла ставят закусочную тарелку на расстоянии 2 см от края стола, а слева (5—10 см) — пирожковую. Между ними кладут закусочную вилку зубцами вверх, справа от закусочной тарелки — два ножа: столовый и закусочный — лезвиями к тарелке. Приборы не должны находиться под бортом тарелки. Против лезвия ножа ставят фужер. За закусочную тарелку ставят сложенную полотняную салфетку. Десертные и фруктовые приборы можно подать при подаче соответствующих блюд или же сразу положить за закусочной тарелкой — параллельно краю стола.

И обязательно на столе должна быть цветочная композиция (это может быть отдельной темой для разговора), что придает торжественность, подчеркивает радостное настроение гостей и хозяев.

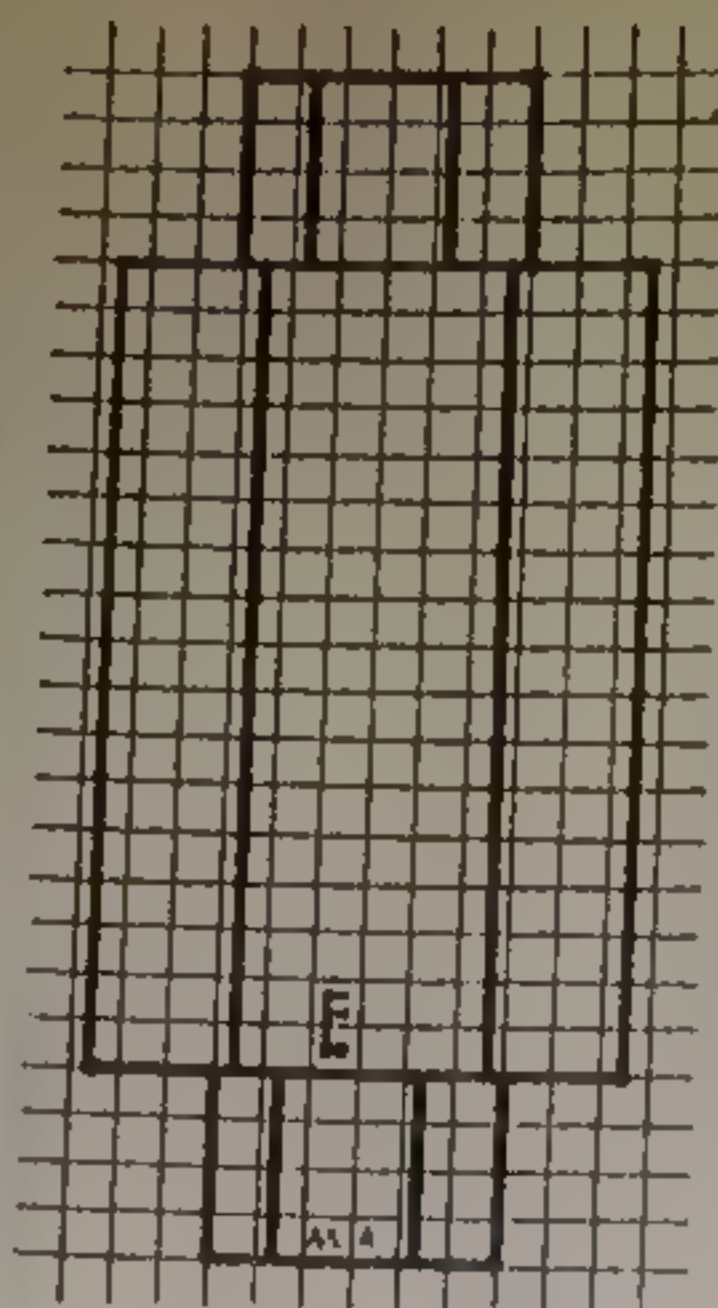
Холодные закуски ставят на стол не раньше, чем за 30 минут до прихода гостей. Вначале выставляют закуски в больших блюдах, а ближе к центру стола ставят закуски в салатницах, вазах. Закуски в низкой посуде, небольших емкостях размещают ближе к индивидуальной сервировке. Дно посуды должно быть тщательно протерто, чтобы на скатерти не оставалось пятен.

Бутылки с напитками, тщательно протерев, расставляют равномерно по всему столу или по оси стола между блюдами. Этикетки должны быть обращены к краю стола. Хлеб подают в хлебницах или раскладывают на пирожковые тарелки гостей. Итак, стол к приему гостей готов.

В. СТОЛЕВСКАЯ.



## ГОЛОВНАЯ ПОВЯЗКА



**Материал:** примерно 60 г синих тонких шерстяных ниток (100 г около 510 м), спицы № 3,5.

**Чулочная вязка.** Плотность вязки: 23 петли / 28 рядов = 10 см.

**Полуанглийская резинка.** Вязать по схеме. Ряды 1 и 2 служат для увеличения количества петель. Раппорт узора начинается за вертикальной правой линией. Ряды 3 и 4 постоянно повторять. Плотность вязки: 25 петель / 44 ряда = 10 см.

**Повязка.** Начинают работу с середины переда. Набрать 27 петель (12 см) и вязать чулочной вязкой 22 ряда (8 см). Выполнять узелковый край. Затем работать полуанглийской резинкой. После 34 см (149 рядов) для уменьшения ширины повязки (см. выкройку) в изнаночном ряду кромочную петлю со следующей петлей провязать вместе изнаночной, затем постоянно провязывать по 2 петли вместе изнаночной (1 петля изнаночная и 1 петля лицевая). Затем 8 см (22 ряда) вязать чулочной вязкой. Петли оставить на спице. Начало вязания распустить и соединить трикотажным швом с оставленными петлями. Повязку сложить по ширине вдвое и петли по длинной стороне с лицевой стороны сшить вплотную друг к другу.

## ПОВЯЗКА С КОСОЙ

**Материал:** 60 г красных тонких шерстяных ниток (100 г около 340 м), спицы № 3 (5 штук).

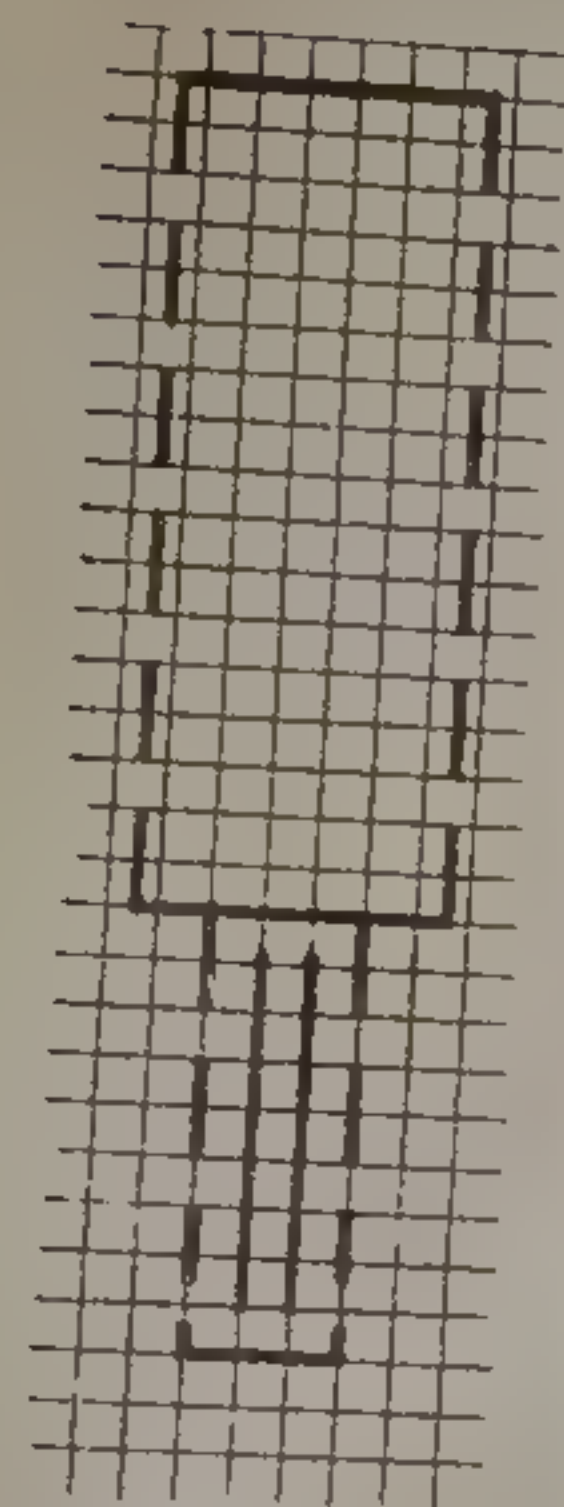
**Глухая резинка:** 1-й ряд: попеременно 1 петля лиц., затем 1 петлю снять, нить перед работой.

2-й ряд и все следующие ряды: попеременно снятую петлю в предыдущем ряду вязать лицевой, а провязанную петлю снять, нить перед работой.

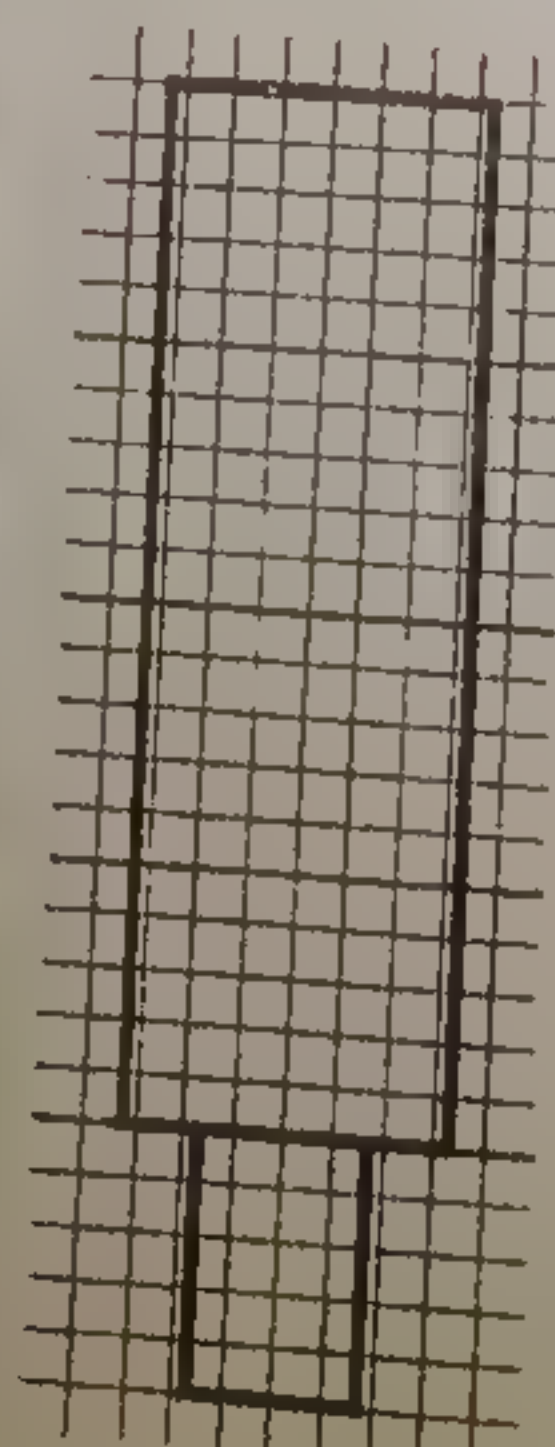
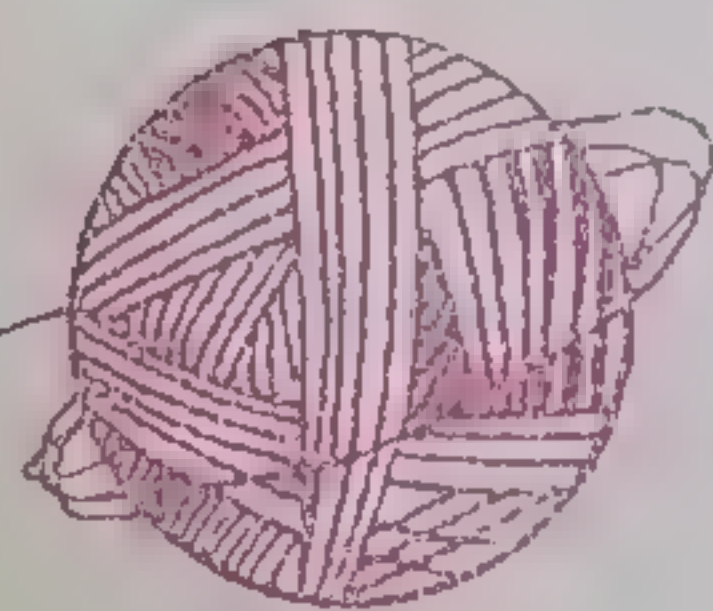
**Плотность вязки:** 50 петель / 50 рядов = 10 см.

**Полуанглийская резинка (вкруговую).** Вязать по схеме. Ряды 1 и 2 повторять. Плотность вязки: 25 петель / 44 ряда = 10 см.

**Повязка.** Набрать 30 петель (6 см), включая кромочные, и вязать 6 рядов глухой резинкой. Затем работу разделить на 3 части (по 10 петель) и так вязать еще 16 см (80 рядов). Полученные 3 полоски сплести как косу, петли снова объединить и еще 6 рядов вязать глухой резинкой. Затем провязанные и снятые петли отделить друг от друга, т. е. разместить их на разные спицы. Потом петли распределить на 4 спицы так, чтобы образовалась «труба», и работать дальше вкруговую. Для увеличения ширины (см. выкройку) в 1-м круговом ряду вязать попеременно 1 накид, 1 петля лицевая, а в следующем — накид вязать изнаночной петлей за заднюю стенку, лицевую петлю — лицевой. Затем 34 см (150 рядов) работать полуанглийской резинкой. Для уменьшения ширины в одном круговом ряду постоянно провязывать по 2 петли вместе лицевой (1 петля изнаночная и 1 петля лицевая), так, чтобы опять на спицах оказалось 30 петель. Начальный край повязки МА распустить, петли разместить на 2 спицы и соединить с петлями другого конца трикотажным швом.



ВОЛШЕБНЫЙ  
КЛУБОК



## ДВУХЦВЕТНАЯ ПОВЯЗКА

**Материал:** 30 г белых ниток средней толщины (100 г около 220 м) и 10 г голубых тонких ниток (100 г около 350 м), спицы № 4.

**Платочная вязка.** Плотность вязки: 11 петель = 6 см, 32 ряда = 10 см.

**Английская резинка.** Вязать по схеме. Ряды 2 и 3 постоянно повторять. Плотность вязки: 15 петель / 32 ряда = 10 см.

**Повязка.** Начинать работу с трех клубков: 4 петли голубые, 5 петель белых, 4 петли голубые (включая кромочные). Вязать платочной вязкой 10 см



(32 ряда). Выполнять узелковый край. При каждой смене цвета нити перекрещивать на изнаночной стороне работы. Далее работу разделить на 3 части. Для каждой голубой бейки добавить по 1 кромочной петле и вязать 8 рядов платочной вязкой. На пяти белых петлях провязать сначала 3 ряда платочной вязкой. Затем для увеличения ширины (см. выкройку) в следующем изнаночном ряду из каждой из пяти белых петель вытянуть по 3 петли (1 петля лицевая, 1 накид, 1 петля лицевая). Затем вязать 6 рядов английской резинкой (15 петель). Петли объединить, для чего предварительно голубые бейки скрестить так, чтобы правая бейка проходила над левой. Причем по одной дополнительной кромочной с каждой бейки убавить. Далее продолжать вязать бейки платочной вязкой, а средние петли — английской резинкой. После 126 рядов петли разделить на 3 части. Для каждой голубой бейки добавить по 1 кромочной петле и вязать 8 рядов платочной вязкой. Затем дополнительные кромочные снова убавить и петли оставить на спице. На средних же белых петлях вязать еще 6 рядов английской резинкой. В следующем лицевом ряду для уменьшения ширины (см. выкройку) 5 раз провязать по 3 петли вместе: 2 петли снять вместе, как при провязывании лицевой, 1 петля лицевая, и эти 2 снятые петли перебросить через провязанную. Еще 3 ряда провязать платочной вязкой и петли оставить на спице. Голубые бейки скрестить так, чтобы правая бейка проходила над левой. Наконец оставленные на спице петли соединить трикотажным швом с началом вязания.

Перевод с немецкого  
И. ВРУБЛЕВСКОЙ.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

МА — начало вязания.

Е — обозначение припуска.

Масштаб: 1 клетка = 2 × 2 см.

Узелковый край: первую петлю снимать как лицевую (спица вводится слева направо), последнюю петлю вязать лицевой.

■ — 1 петля лицевая.

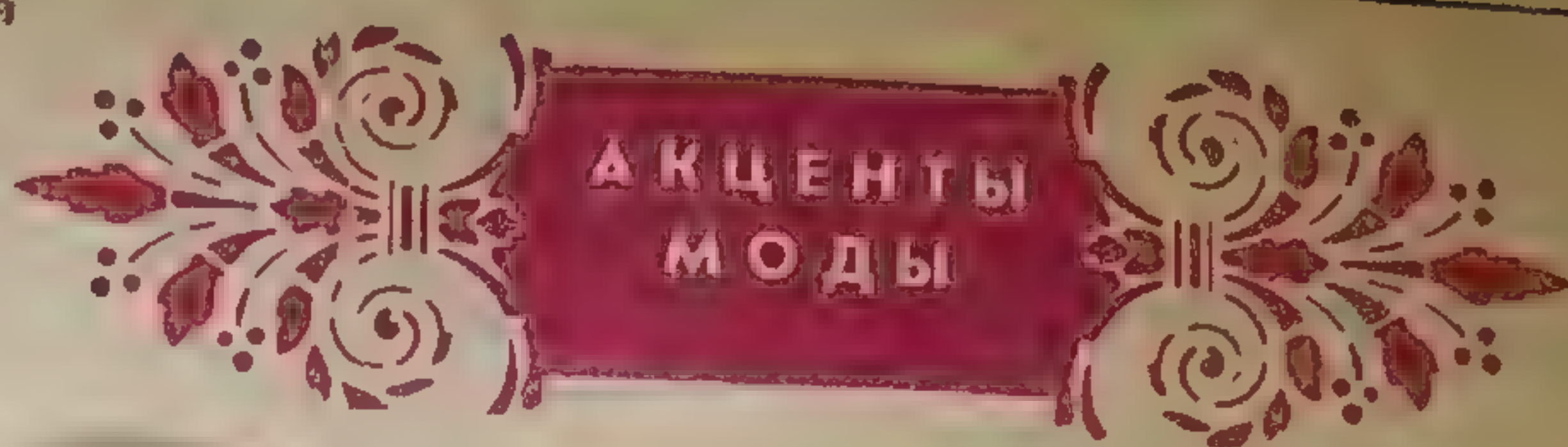
□ — сделать накид, затем 1 петлю с этим накидом снять.

▢ — 1 петля изнаночная.

◆ — провязать петлю лицевой за заднюю стенку.

○ — накид.

■ — 1 петлю с накидом провязать вместе лицевой.





В статье «Зёлкі ў паратунак», опубликованной в прошлом номере, мы рассказывали о коллективе и традициях Рубежвической специализированной аптеки и пригласили ее заведующего А. И. Григорьева к сотрудничеству. Свой рассказ Анатолий Иванович начинает с того, как и когда собирать, сушить и применять лекарственные растения.

## РАСТЕНИЯ ЛЕЧАТ

В научной и народной медицине большое внимание уделяется времени сбора лекарственных растений. Считается, что в разные часы суток в них содержится различное количество действующих веществ, которые в конечном итоге и определяют их лечебный эффект. Важно иметь в виду и период года. Так, корни растений заготавливают, как правило, осенью, когда в них скапливаются вещества, запасенные растениями за лето. Надземная их часть, в том числе и листья, собирается в период цветения, за исключением мать-и-мачехи, которую заготавливают после цветения. Кору заготавливают весной, во время сокодвижения. Плоды и семена, за редким исключением, собирают в период полного их созревания.

Собирать растения надо в сухую погоду. В ходе сбора необходимо оставлять часть их для сохранения вида. В процессе сушки стараются сохранить действующие вещества в неизменном виде. Поэтому сушат растения в тени, в хорошо проветриваемых помещениях. Хранят в сухом месте. Сроки хранения лекарственных растений различны и определяются государственной фармакопеей СССР. Чем продолжительнее хранение, тем больше теряется действующих веществ. Поэтому предпочтительнее потреблять свежезаготовленные растения. Существует множество способов их применения: свежий сок, настои, отвары, мази, экстракты, порошки, пилюли, свечи. При получении вытяжек основное требование — сохранить как можно больше действующих веществ и не разрушить их в процессе обработки. У большинства растений стебли, листья, плоды и цветы не кипятят, а лишь заваривают кипятком и настаивают в закрытых сосудах. Исключением являются лишь некоторые растения.

В домашних условиях мы рекомендуем настаивать лекарственное сырье в термосе — от 30 минут до 12 часов в зависимости от вида растений. Так, кору и корни (а также листья толокнянки) кипятят в течение 5—7 минут и настаивают в термосе 30 минут. Готовый отвар процеживают. Приготавливаются настои ежедневно.

Настойки получают путем настаивания измельченной травы на спирту в пропорции 1 : 4, держат в темном месте, изредка взбалтывая, в течение 8—10 дней.

Дозировка лекарственных трав определяется индивидуально, но существуют и общепринятые дозы приема, основанные на том, что содержание действующих начал в лекарственных растениях невелико и требует длительного применения. В народной медицине лечение растениями продолжается иногда месяцами. Через полтора-два месяца ежедневных приемов делают двухнедельный перерыв, после чего курс повторяют. Проводят до трех курсов лечения.

Длительность лечения — одна из отличительных особенностей в практике фитотерапии в сравнении с чистыми медикаментами, когда продолжительность приема нежелательна из-за побочных явлений. Что касается ядовитых и сильнодействующих растений, то в этом случае требуется очень строгая их дозировка.

В народной медицине предпочтительнее использовать смеси растений. Лично я предпочитаю их сборы. Они действуют эффективнее, чем одно лекарственное растение. Лечение смесями особенно эффективно при тяжелых и хронических заболеваниях. Учитывая, что наступает осень, и связанные с ней простудные заболевания не заставят себя ждать, предлагаю несколько своих рецептов — все берется в граммах.

Корни девясила высокого — 10,0  
Листья шалфея лекарственного — 10,0  
Почки сосны — 10,0  
Листья мяты перечной — 10,0  
Цветы календулы лекарственной — 10,0  
Лист подорожника большого — 10,0  
Корень солодки голой — 10,0  
Трава зверобоя продырявленного — 10,0  
Трава чабреца — 10,0

Принимать по 1/3 стакана настоя 3—5 раз в день после еды при респираторных заболеваниях.

Ягоды малины обыкновенной — 15,0  
Цветки липы сердцевидной — 15,0  
Трава череды трехраздельной — 15,0  
Трава душицы обыкновенной — 15,0  
Корни лопуха большого — 20,0  
Цветки бузины черной — 10,0

Принимать по 1/3—1/2 стакана настоя 3—4 раза в день после еды в горячем виде в качестве жаропонижающего и потогонного средства.

Трава багульника — 10,0  
Трава чабреца — 10,0  
Лист мать-и-мачехи — 10,0  
Корни солодки голой — 10,0  
Корни алтея лекарственного — 10,0

Принимать в виде настоя по 1/4—1/3 стакана 3—5 раз в день после еды от кашля.

Лист эвкалипта — 20,0  
Цветы календулы — 15,0  
Лист шалфея лекарственного — 15,0  
Цветки ромашки аптечной — 10,0  
Корень девясила высокого — 10,0  
Корни солодки голой — 10,0  
Цветки липы — 10,0  
Трава багульника болотного — 10,0

Применять в виде настоя для полоскания при ангинах, ларингитах, тонзиллитах.

Кора дуба обыкновенного — 70,0  
Цветки липы сердцевидной — 30,0

Применять в виде настоя для полоскания рта и горла при воспалительных процессах.

Трава шалфея лекарственного — 50,0  
Трава зверобоя продырявленного — 50,0  
Цветки бузины черной — 50,0  
Кора дуба обыкновенного — 50,0

Настой для полоскания рта и горла при воспалительных заболеваниях.

Лист эвкалипта прутовидного — 15,0  
Лист шалфея лекарственного — 20,0  
Цветки ромашки аптечной — 10,0  
Лист мяты перечной — 10,0  
Почки сосны обыкновенной — 15,0  
Корни девясила высокого — 20,0  
Трава чабреца — 10,0

Для приготовления ингаляционной смеси при ларингитах, трахеитах, ангинах, тонзиллитах.

Корни алтея лекарственного — 50,0  
Трава чабреца — 50,0

Применять в виде настоя или отвара по 1/4—1/3 стакана 3 раза в день при коклюше, инфекционных заболеваниях бронхов.

В заключение несколько правил приготовления настоев в домашних условиях. Тщательно перемешать сбор. Ежедневно должна быть свежая заварка. Две столовые ложки сбора залить двумя стаканами кипятка, настаивать в термосе один — полтора часа. Процедить. В настой перед употреблением можно добавить по одной ложке натурального меда.

Будьте здоровы!

А. ГРИГОРЬЕВ,  
заведующий Рубежвической  
специализированной аптекой.  
Столбцовский район.



Уже несколько лет выращиваю на своем участке стахис. Его клубеньки напоминают моллюсков, но не это привлекает огородников и медиков. Стахис — настоящий деликатес и лекарство.

В нашу страну стахис ввезли в прошлом веке. Незнакомый овощ тогда не нашел должного распространения, хотя его с успехом выращивали во Франции, Англии, Германии, Швейцарии и других странах. Второе рождение стахис получил в 1975 году, когда клубеньки завезли из Монголии. Исследования показали,

Узнал также, что клубеньки полезны при гипертонии, туберкулезе и некоторых желудочно-кишечных заболеваниях. Но все это было бы лишь лекарством, если бы не отменный вкус вареного, жареного, соленого, маринованного и сушеного стахиса. Клубеньки можно есть и сырыми, тогда не разрушаются витамины.

Агротехника стахиса проста. Клубни высаживают осенью или весной, располагая через 30 см в ряду и 40 см между рядами. Глубина заделки — 5—8 см, в зависимости от почвы. Прорастают клубеньки медленно. На протяже-



стебли уже не отрастут. Из одного клубенька при хорошем уходе можно получить 150—200.

А вот некоторые рецепты блюд:

**Стахис отварной.** В кипящую воду добавить соль и опустить клубеньки. Варить 5 минут. Как только клубеньки станут мягкими, слить воду через дуршлаг, слегка обсушить, добавить сливочное масло, соль, зелень петрушки или укропа.

**Стахис жареный.** Клубеньки слегка отварить, обвалить в сухарях, выложить на разогретую сковородку с маслом и жарить, помешивая. Добавить зелень укропа или петрушки.

**Баранина по-английски.** Залить баранину кипятком и варить 4—4,5 часа, добавить соль, одну морковь и клубеньки стахиса, цветную капусту. Готовую баранину выложить на блюдо и обложить отварными клубеньками в смеси с картофелем.

Из клубеньков можно приготовить пюре со сливками или молоком и маслом.

Тем, кто болен диабетом, рекомендуется употреблять стахис сырым или сушеным, в виде порошка. Полезны и отварные клубни. Стахис диабетикам нужно дополнять топинамбуром, ягодами крыжовника и шелковицы.

Желаю вам поскорее обзавестись этим целебным и вкусным овощем. Заинтересовавшимся смогу выслать посадочный материал в небольшом количестве с более подробным описанием агротехники и использования стахиса в кулинарии.

**Л. ЛАЩЕНКО.**

256600, Киевская обл., г. Тараща, ул. Р. Люксембург, 75, кв. 6.

Гонорар прошу перечислить на счет детей, пострадавших от чернойбыльской беды.



## ЦЕЛЕБНЫЕ

## «РАКУШКИ»

что растение обладает ценными лечебными свойствами.

Оказалось, что клубеньки стахиса почти не содержат крахмала, и в то же время в них нашли редко встречающийся тетрасахарид стахиазу. Все это необычайно важно для питания диабетиков, поскольку стахиазу снижает уровень сахара в крови. С этого времени растением вплотную занялись исследователи и огородники-любители. Стахис стали выращивать и под Москвой, и в Сибири, и в южных районах страны.

Я получил клубеньки по почте. Посадил. В первые же весенние недели появились всходы и растеньица скоро окрепли. Все лето я мотыжил грядку, немного окучивал стебли. На этом уход закончился. Осенью вилами приподнял землю, и на поверхности появились маленькие «ракушки». Их было много, десятки с одного растения. Когда же мы попробовали отваренный стахис, то решили выращивать его на участке постоянно.

Позже я нашел рецепты блюд из стахиса, некоторые из них относятся к началу нашего века.

В конце сезона стахис нужно несколько раз прополоть, а в августе — сентябре окучить, чтобы на подземных стеблях — столонах — сформировалось побольше клубеньков. Выкапывать урожай нужно в октябре (основной урожай формируется в сентябре). Последнее окучивание проводите осторожно, чтобы не повредить подземную часть растения. Хочу предупредить огородников: стахис — не картофель, стоит срубить главный стебель весной или в начале лета, и растение погибнет. Росток у стахиса чаще всего один.

Сохранять зимой клубеньки трудно. Для этого нужно поддерживать температуру 0—3 градуса тепла. Я иду на маленькую хитрость: часть клубней вообще не выкапываю до весны (он не вымерзает даже в сильные морозы), а другую часть пересыпаю песком и храню в погребе. Можно закопать клубни в ящики с песком в земле на глубине 50—60 см. В грунте стахис зимует хорошо, раньше дает всходы. Бояться, что стахис засорит участок, не стоит: срубленные



# ДАЙЦЕ РАДЫ

Дайце рады, як мне жыць,  
Што з дзяўчатамі рабіць!  
То адна, ці то другая  
Кажуць: «Я цябе кахаю!».  
Тут пільнуе мяне Аня,  
Там вартуе мяне Таня.  
Для мяне каханне драма —  
Страціў дваццаць кілаграмаў.

Эх!

Дайце рады, як мне жыць,  
Што з дзяўчатамі рабіць!  
То адна, ці то другая  
Кажуць: «Я цябе кахаю!».  
Я куды ні аглянуся —  
То Марыся, то Гануся.  
З імі толькі мне турботы —  
Ледзьве я цягаю боты.

Эх!

Дайце рады, як мне жыць,  
Што з дзяўчатамі рабіць!  
То адна, ці то другая  
Кажуць: «Я цябе кахаю!».  
Тут жартуе са мной Ніна,  
Там рагоча Кацярына.  
У мяне тры валасіны  
Засталося ад чупрыны.

Эх!

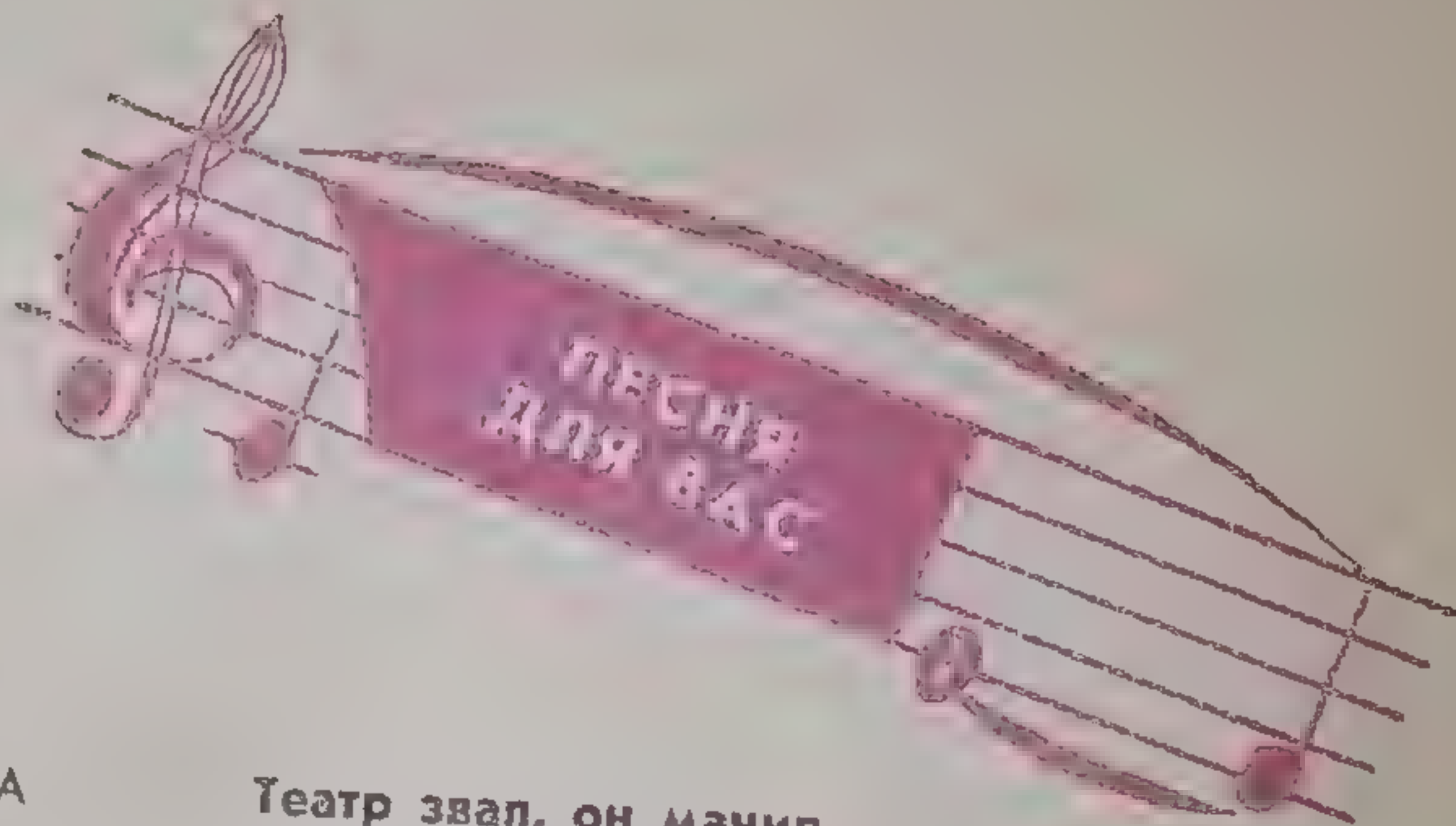
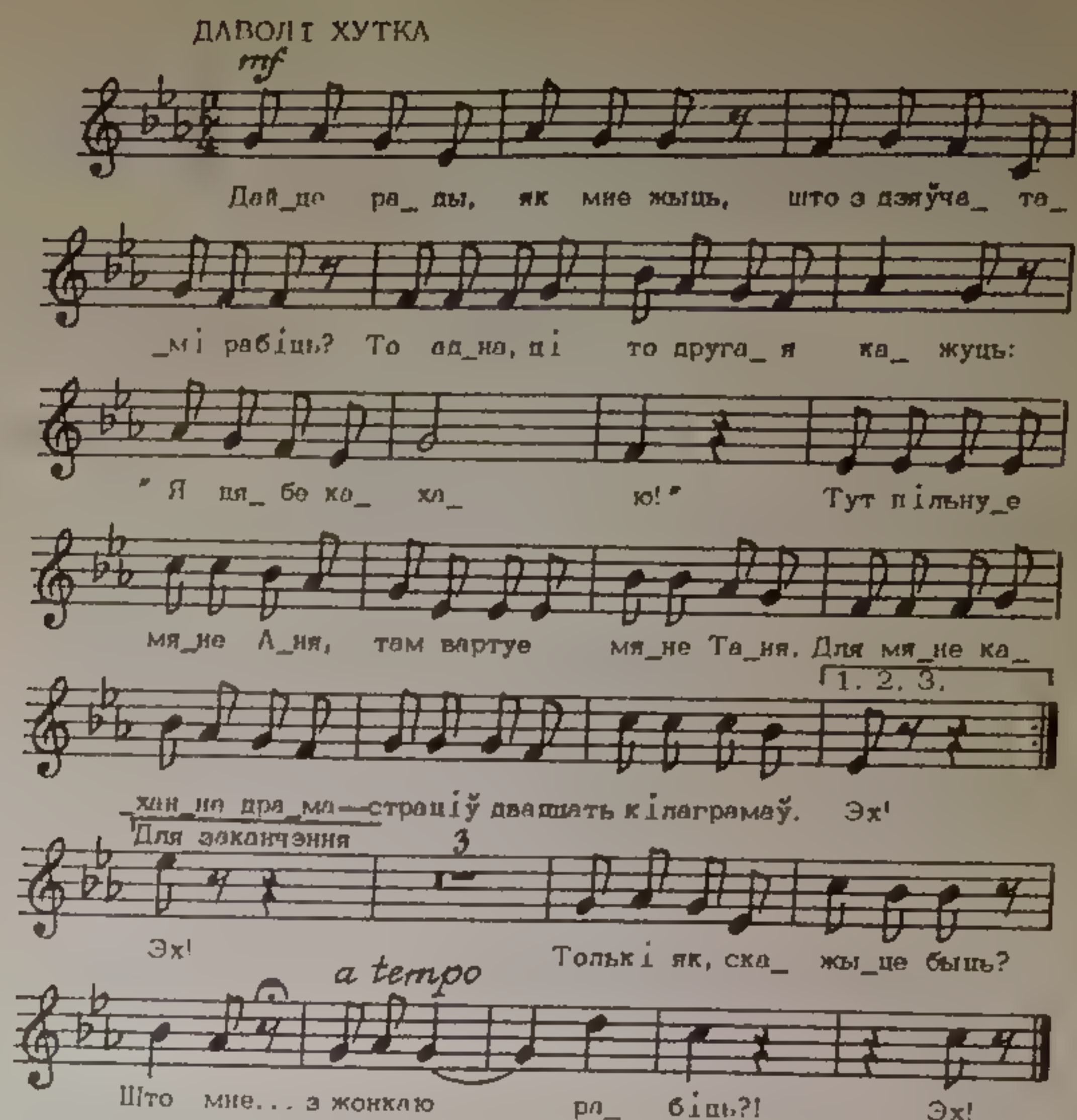
Дайце рады, як мне жыць,  
Што з дзяўчатамі рабіць!  
То адна, ці то другая  
Кажуць: «Я цябе кахаю!».  
Абдымае сёння Зіна,  
Заўтра лашчыць Аляўціна.  
Калі згоду дасць Дануся,  
Дык... вазьму і ажанюся!

Эх!

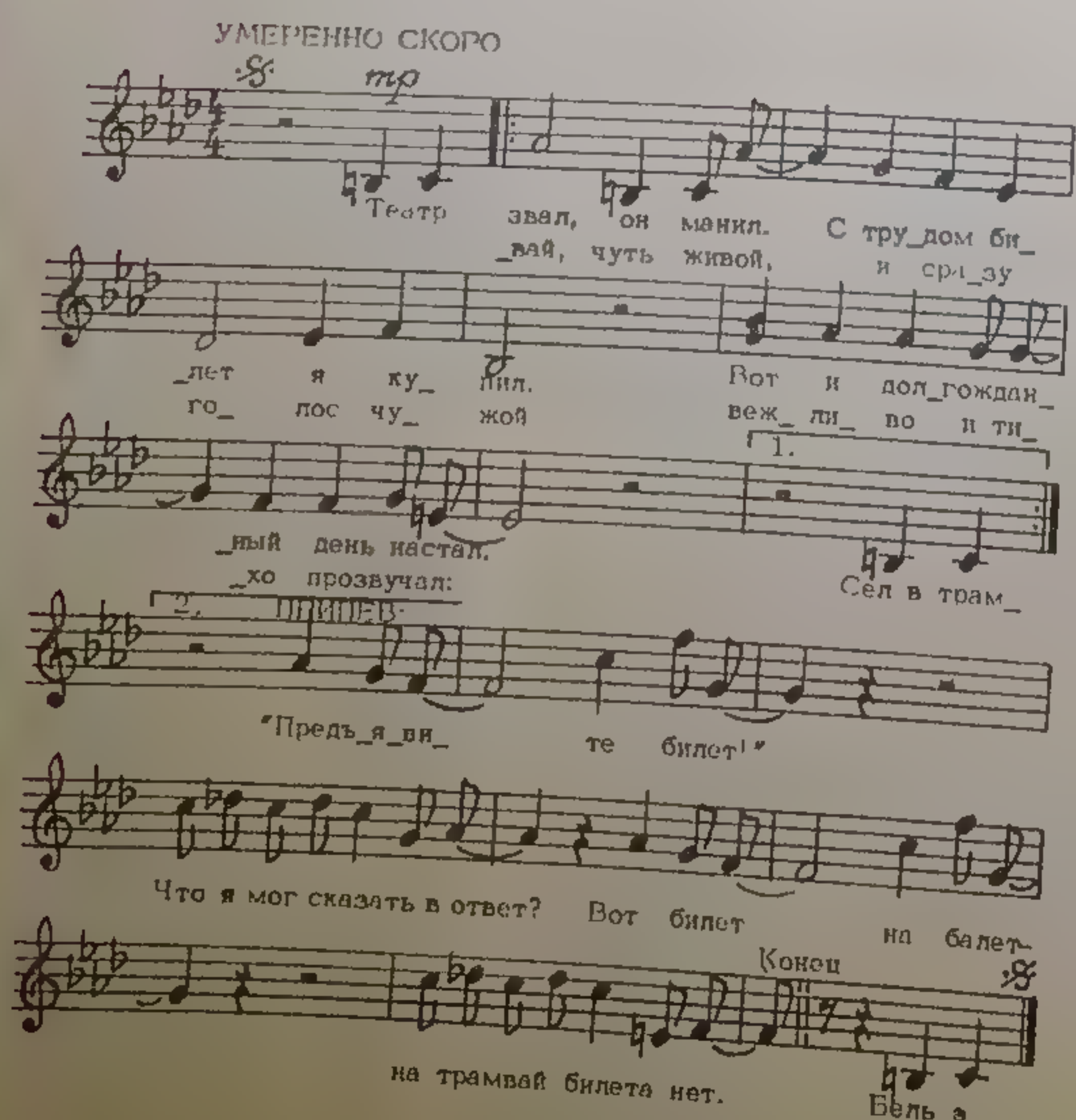
Толькі як скажыце быць!  
Што мне... з жонкаю рабіць!  
Эх!

Словы М. ЯСЕНЯ.

Музыка В. ВОЙЦІКА.



Слова Р. ЛИСИЦ Музыка И. КОРНЕЛЮКА



Театр звал, он манил.  
С трудом билет я купил.  
Вот и долгожданный день настал.  
Сел в трамвай, чуть живой,  
И сразу голос чужой  
Вежливо и тихо прозвучал:

ПРИПЕВ: «Предъявите билет!»  
Что я мог сказать в ответ!  
Вот билет на балет —  
На трамвай билета нет.

Бельэтаж, ложа пять.  
О чем мне еще мечтать!  
Девять лебедей предо мной...  
Шел домой, как во сне.  
Трамвай открыл двери мне,  
Сел я и услышал за спиной:

ПРИПЕВ.

Театр звал, он манил.  
Опять билет я купил.  
Мне кошмары снятся в тишине:  
Вот бегу сам не свой,  
Трамвай по рельсам за мной  
Едет и кричит вдогонку мне:

ПРИПЕВ.



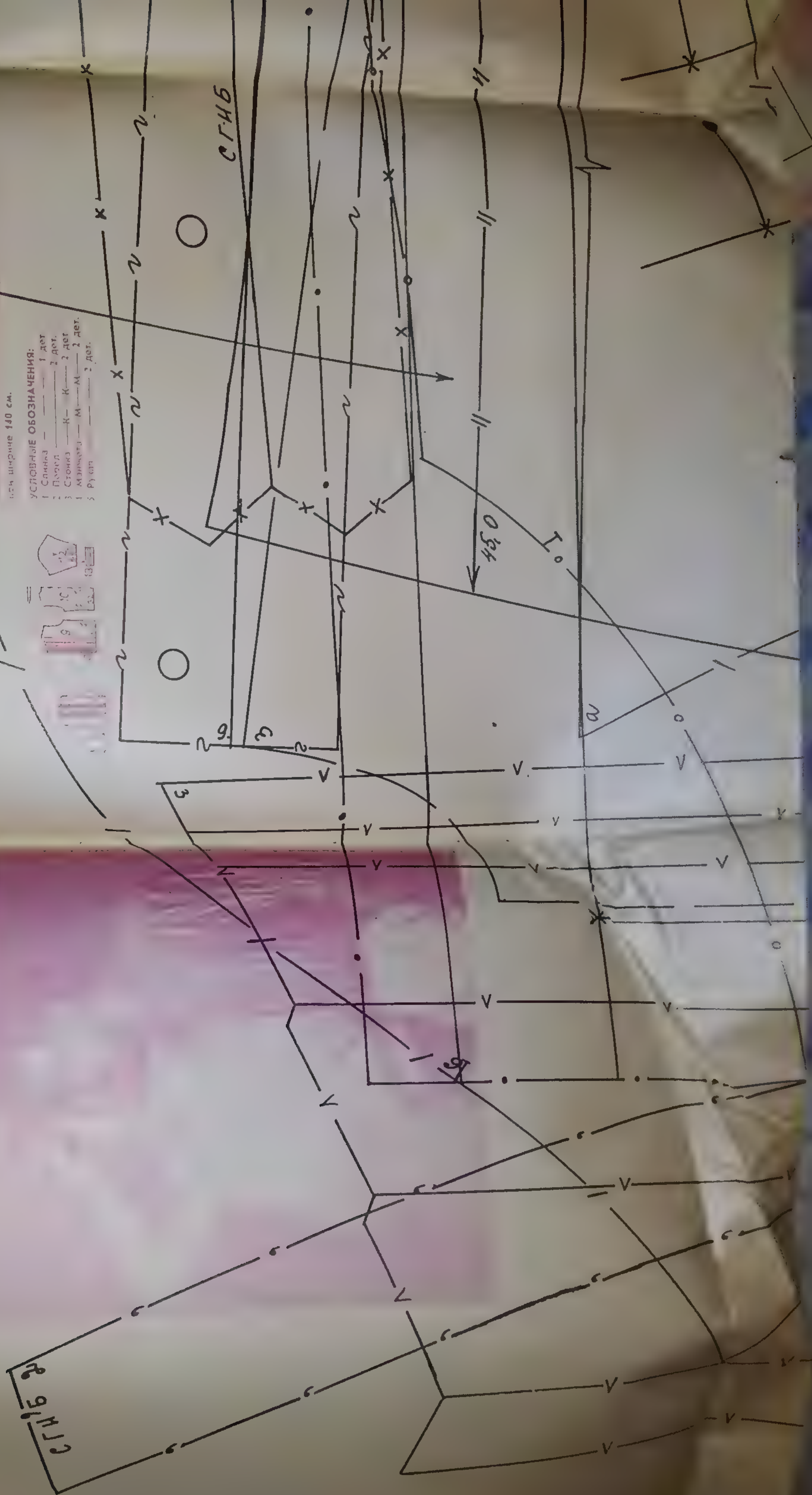
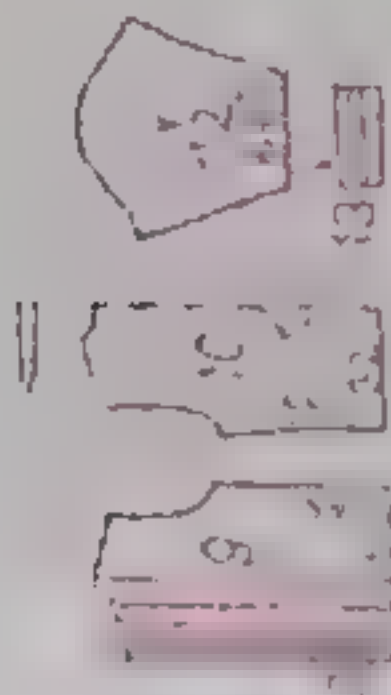




МУЖСКАЯ СОРОЧКА. Размер 48. Расход ткани 1,75 м  
исх. ширина 180 см.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1 Спинка — 1 дет.
- 2 Плечо — 2 дет.
- 3 Стойка — К — 2 дет.
- 1 Манжета — М — 2 дет.
- 5 Рукав — 2 дет.

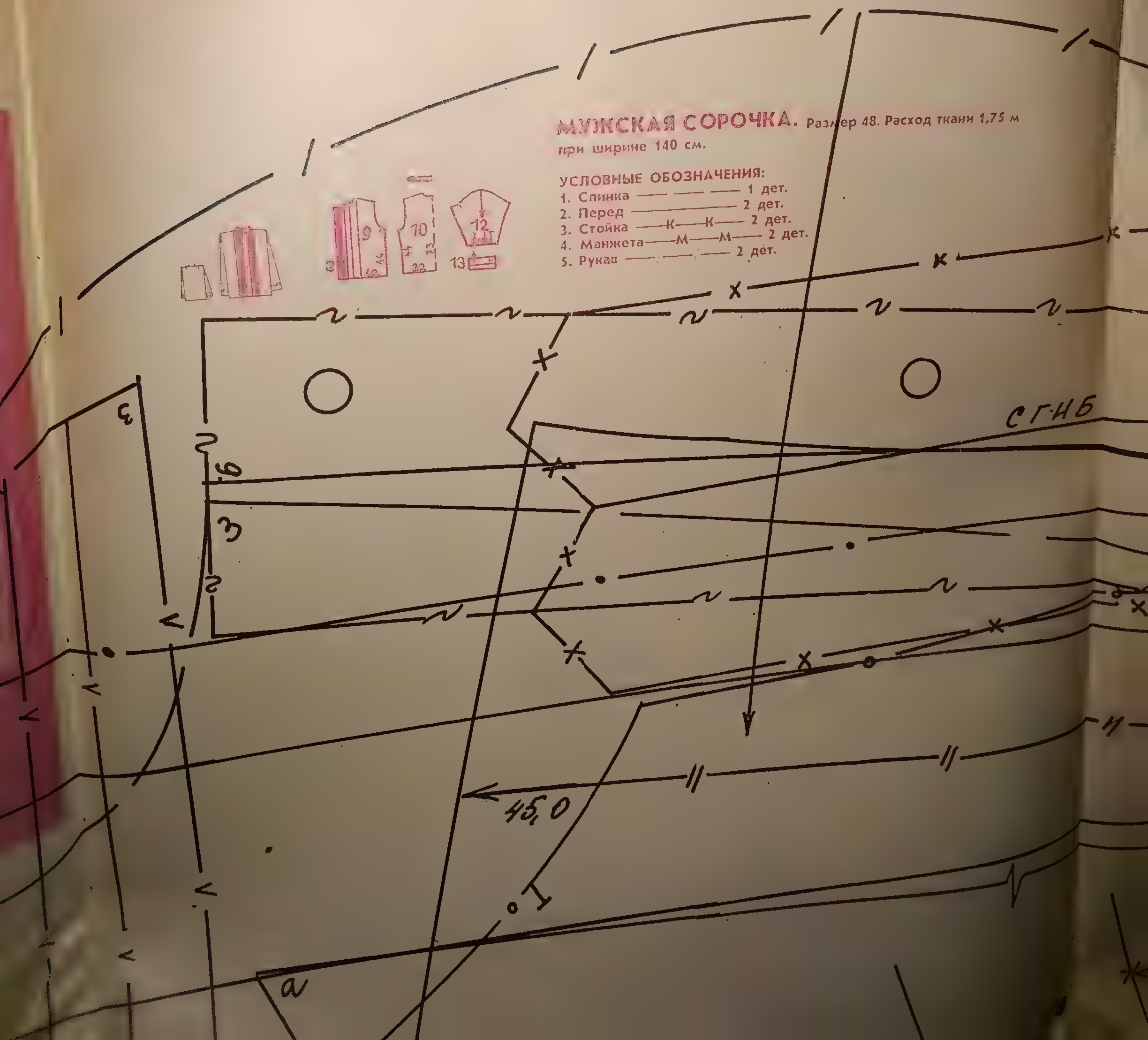
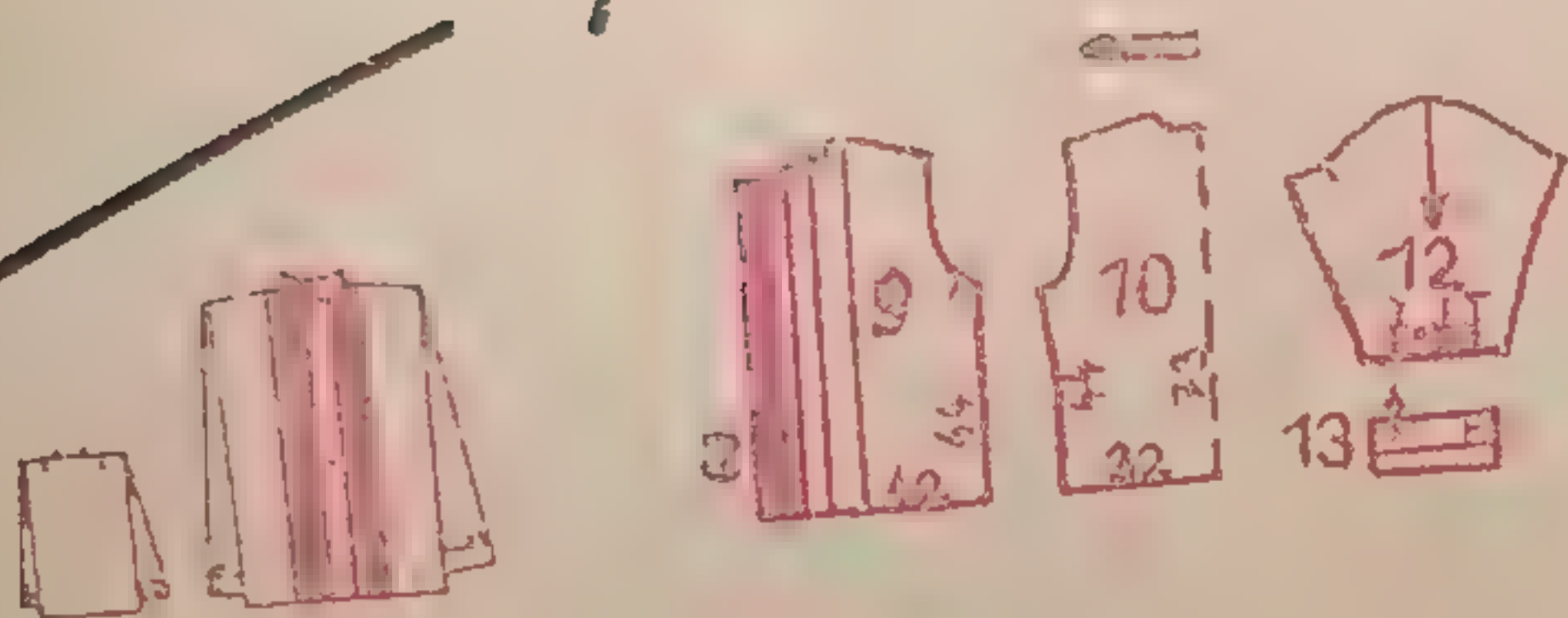




**МУЖСКАЯ СОРОЧКА.** Размер 48. Расход ткани 1,75 м при ширине 140 см.

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:**

- 1. Спинка ————— 1 дет.
- 2. Перед ————— 2 дет.
- 3. Стойка — К — К — 2 дет.
- 4. Манжета — М — М — 2 дет.
- 5. Рукав ————— 2 дет.





Handwritten text on a pink sticky note, partially visible on the left edge of the page.

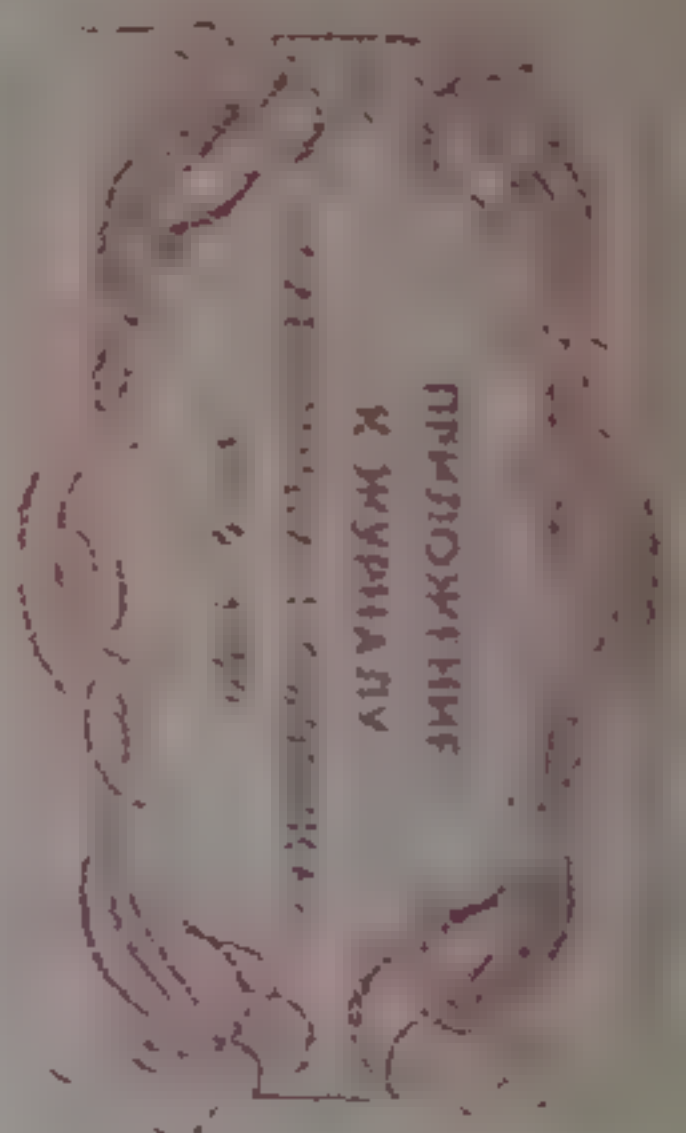
Handwritten text on a white sticky note, partially visible on the left edge of the page.

Handwritten text on a white sticky note, partially visible on the left edge of the page.

Handwritten text on a blue sticky note, partially visible on the left edge of the page.

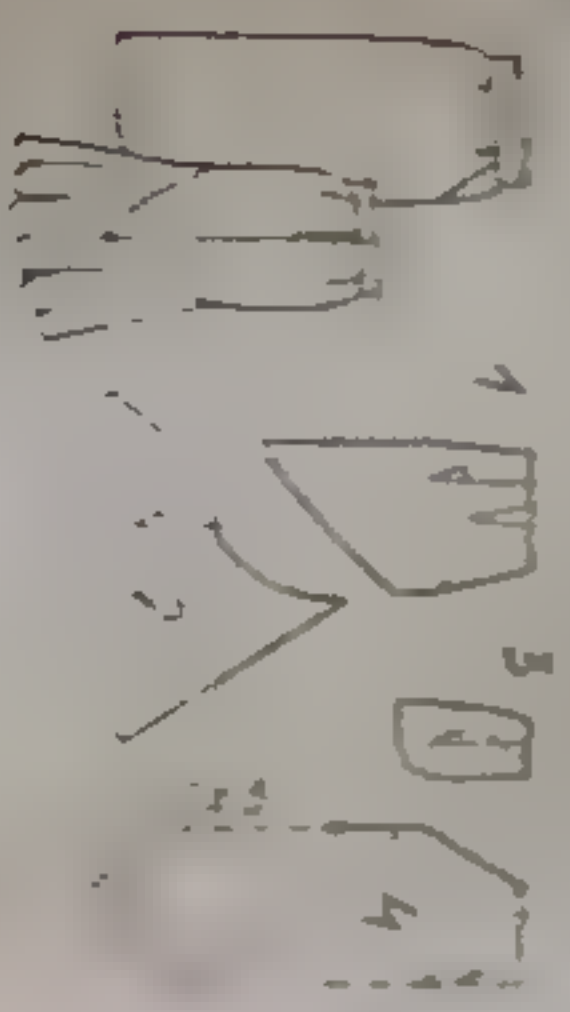






Б





Юбка. 164—100—108. Расход ткани при ширине 140 см — 1 м 20 см. Пояс 85 × 6 см, запас на застывку 4 см, ширина в готовом виде 3 см.

1. Верхняя часть заднего полотнища — 1 2 дет.

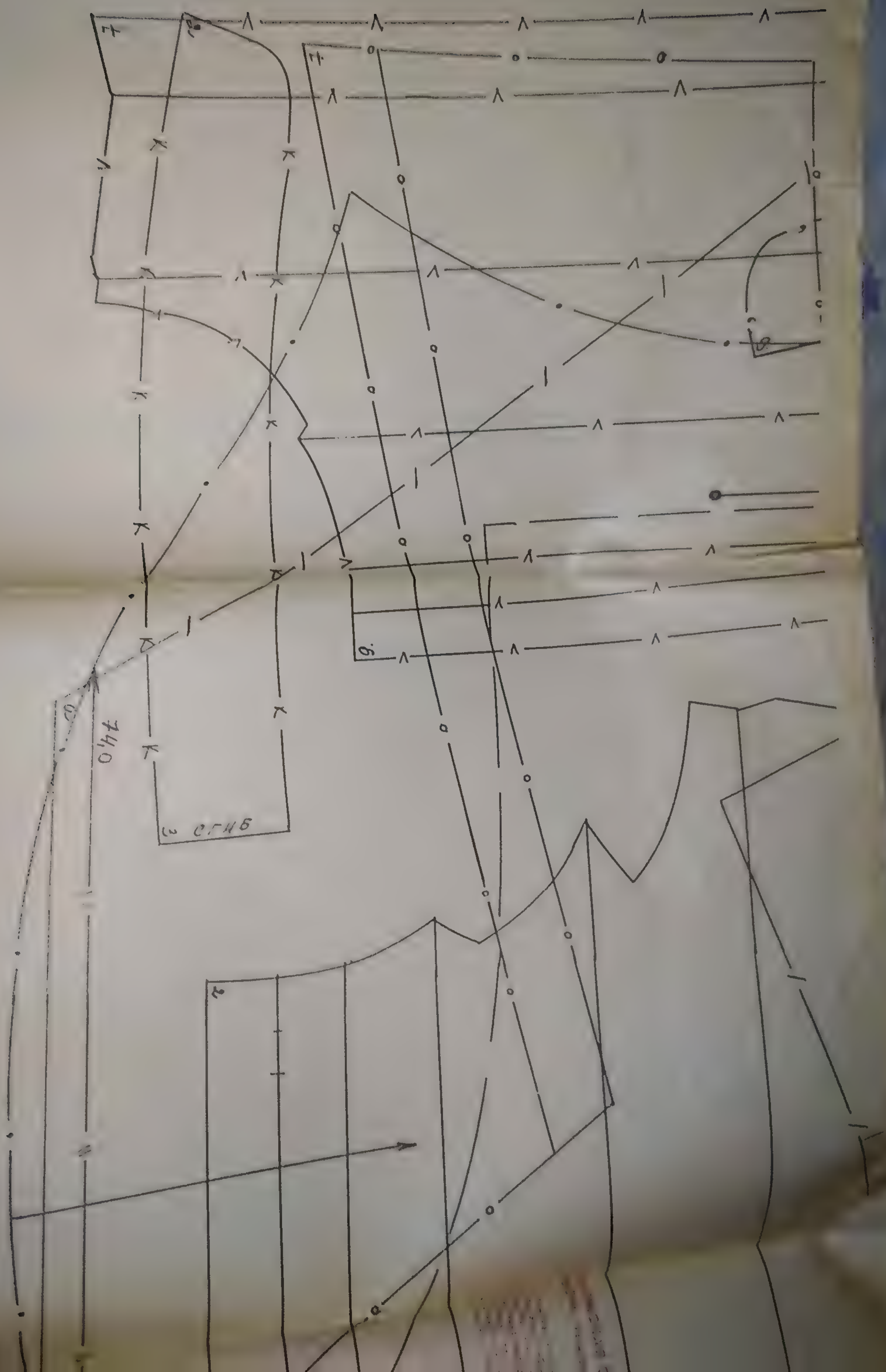
2. Нижняя часть заднего полотнища, декорированная с мешковатой карманом — 2 дет.

3. Боковая часть переднего полотнища — 1 дет.

4. Переднее полотнище — 1 дет.

С Г Ч Б





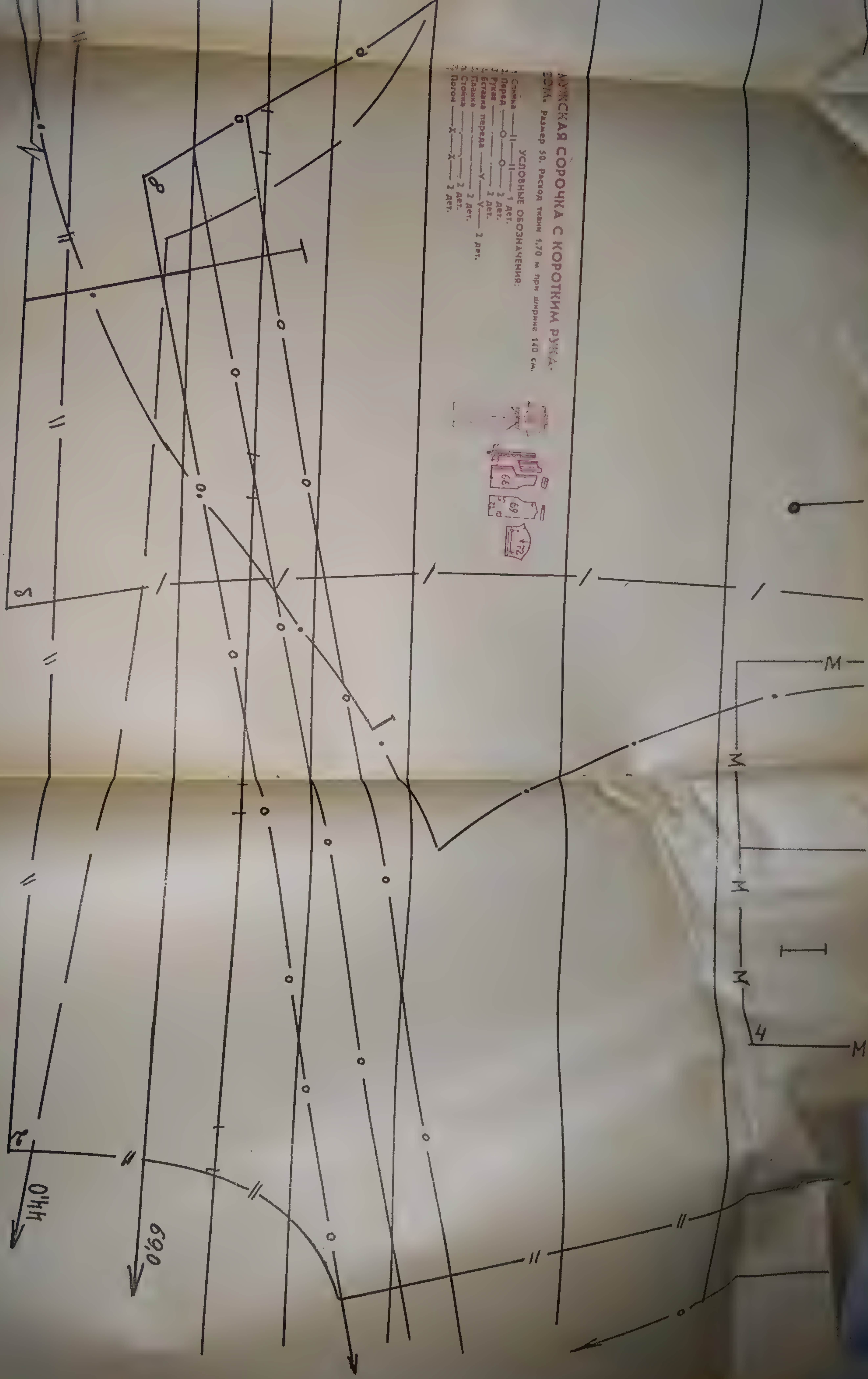
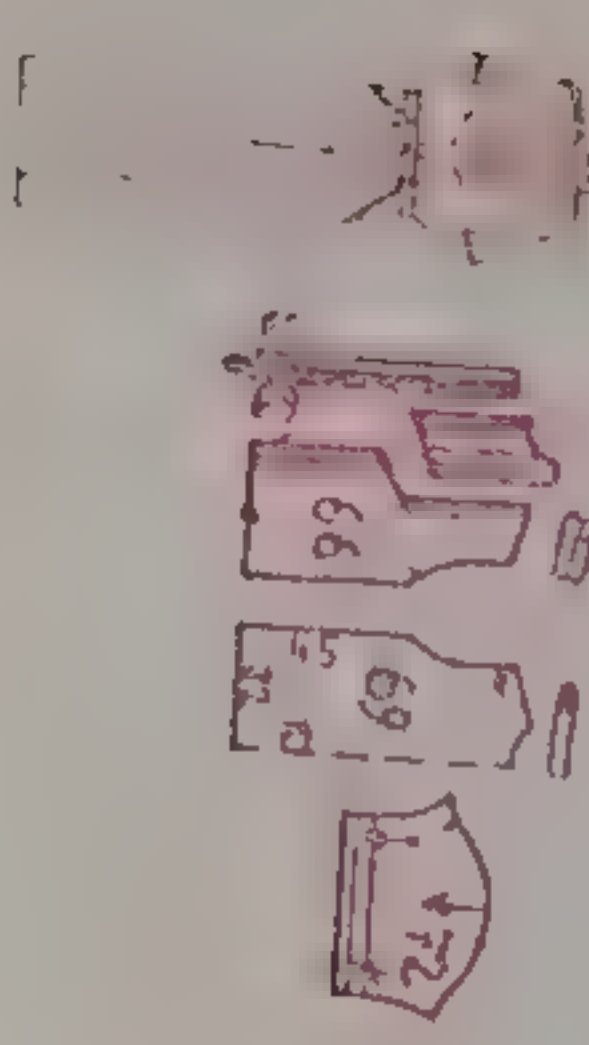


# АВЖСКАЯ СОРОЧКА С КОРОТКИМ РУКА-

3014. Размер 50. Расход ткани 1,70 м при ширине 140 см.

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

1. Стелька — 11 — 11 — 1 дет.
2. Переда — 0 — 0 — 2 дет.
3. Рукав — 1 — 1 — 2 дет.
4. Бретель переда — V — V — 2 дет.
5. Платье — 1 — 1 — 2 дет.
6. Стопка — 2 — 2 — 2 дет.
7. Полочка — X — X — 2 дет.



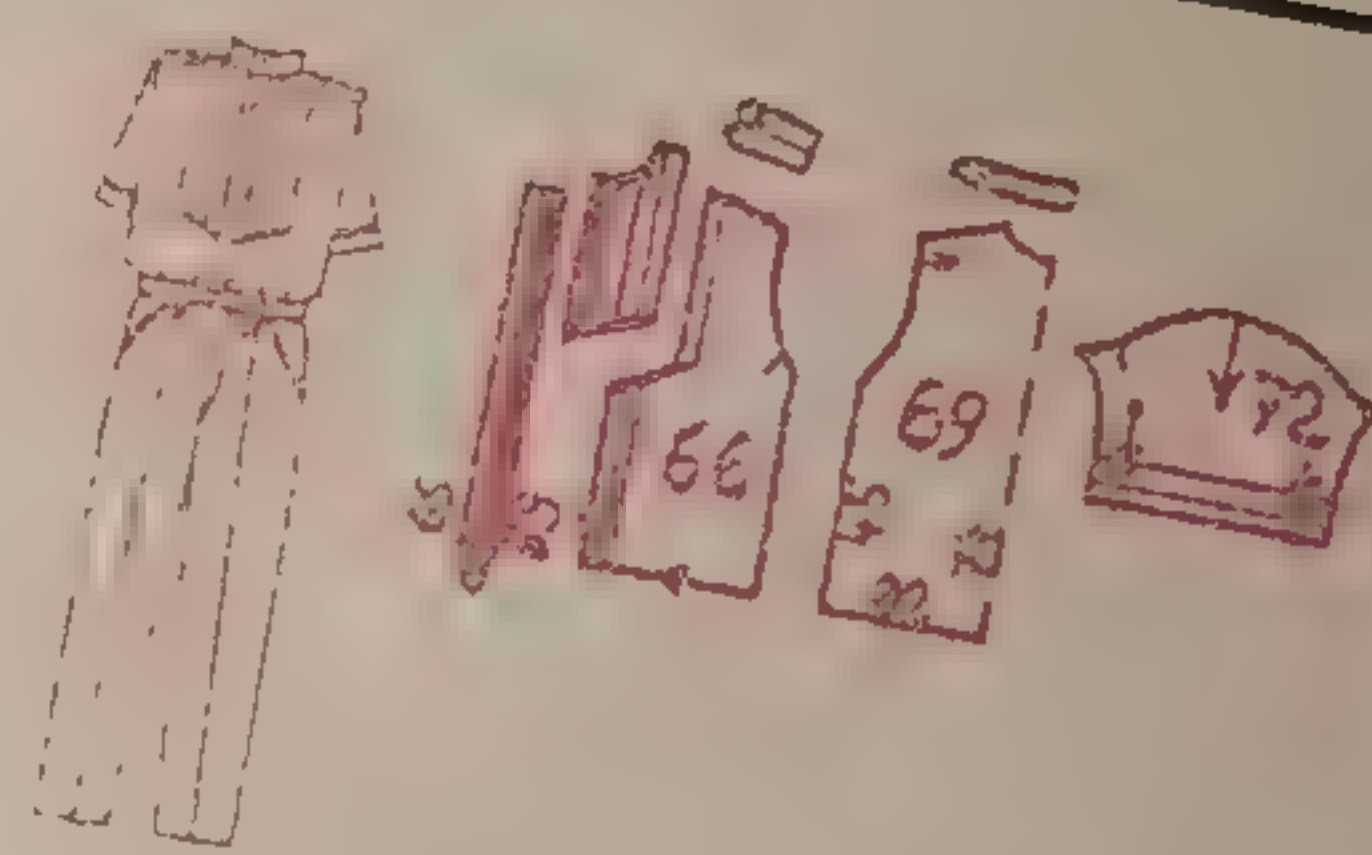


# МУЖСКАЯ СОРОЧКА С КОРОТКИМ РУКА- ВОМ.

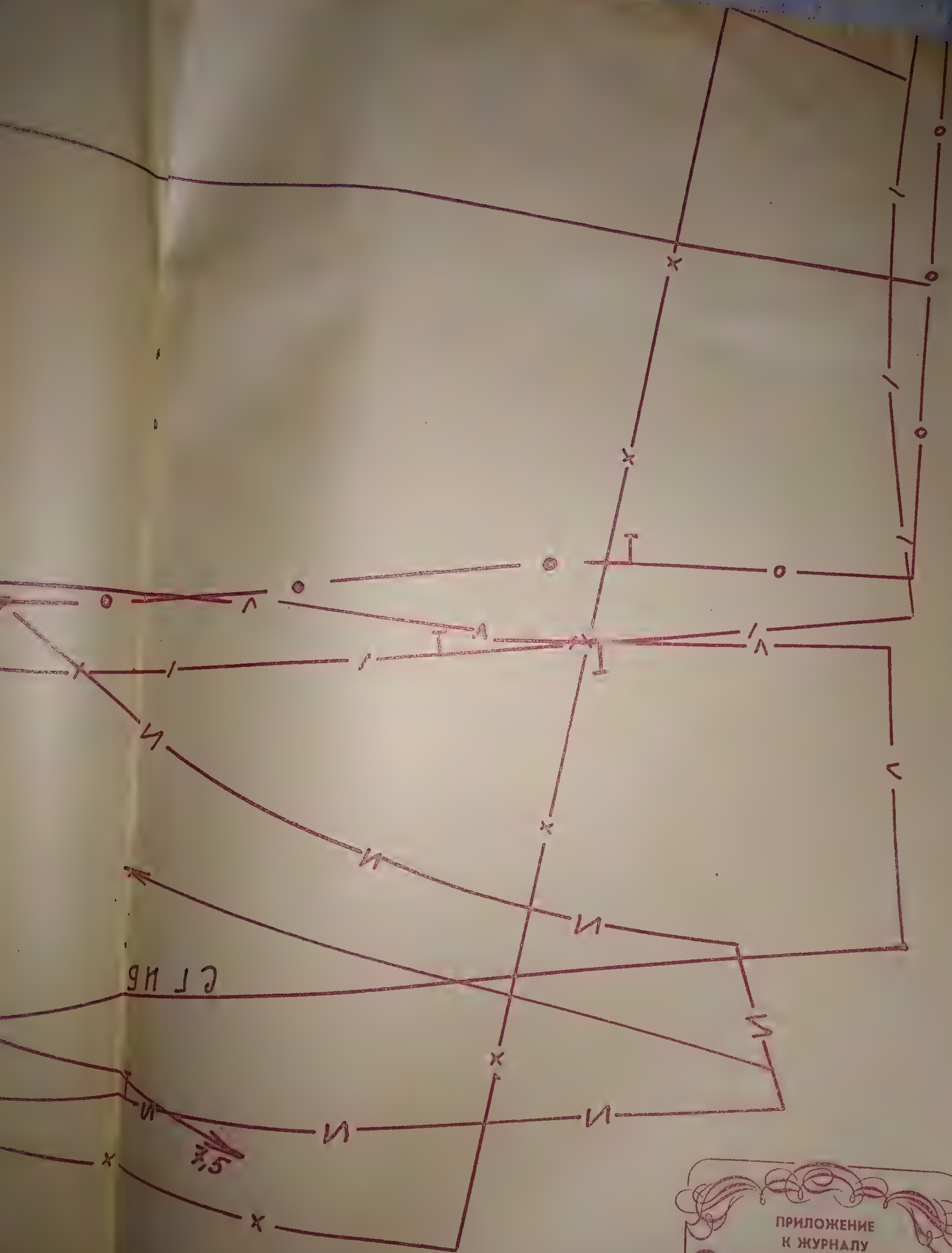
Размер 50. Росток 14 см. Длина рукава 14 см. Длина плеча 14 см.

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1. Спинка — II — 1 дет.
- 2. Перед — O — 2 дет.
- 3. Рукав — O — 1 дет.
- 4. Вставка переда — V — 2 дет.
- 5. Планка — — 2 дет.
- 6. Стойка — — 2 дет.
- 7. Погоны — X — 2 дет.





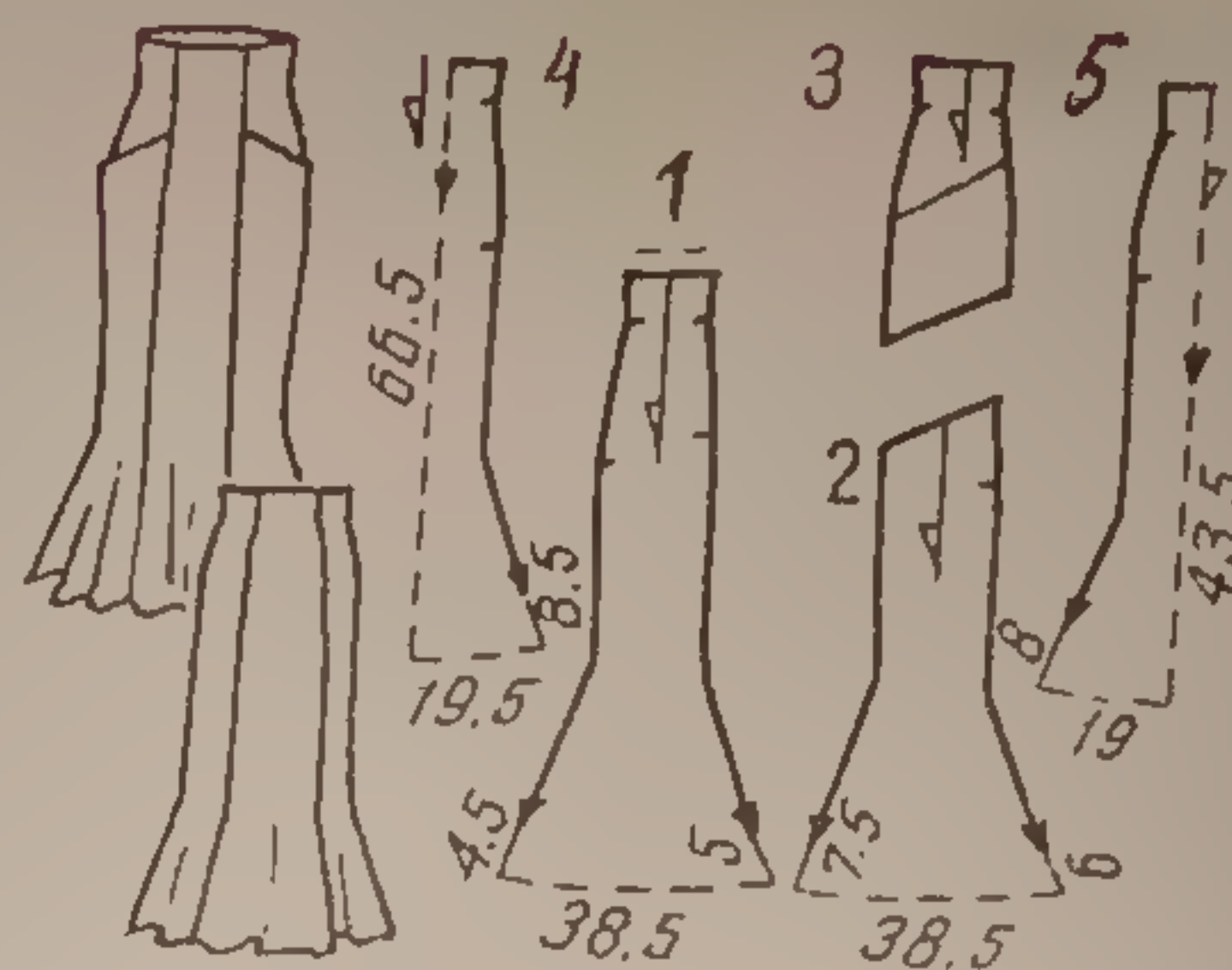


ПРИЛОЖЕНИЕ  
К ЖУРНАЛУ  
«РАБОТНИЦА І СЯЛЯНКА»  
№ 9, 1990



ЮБКА. 164—92—100. Расход ткани при ширине 140 см — 1 м 60 см. Пояс с пряжкой 98×9 см, ширина в готовом виде 4,5 см.

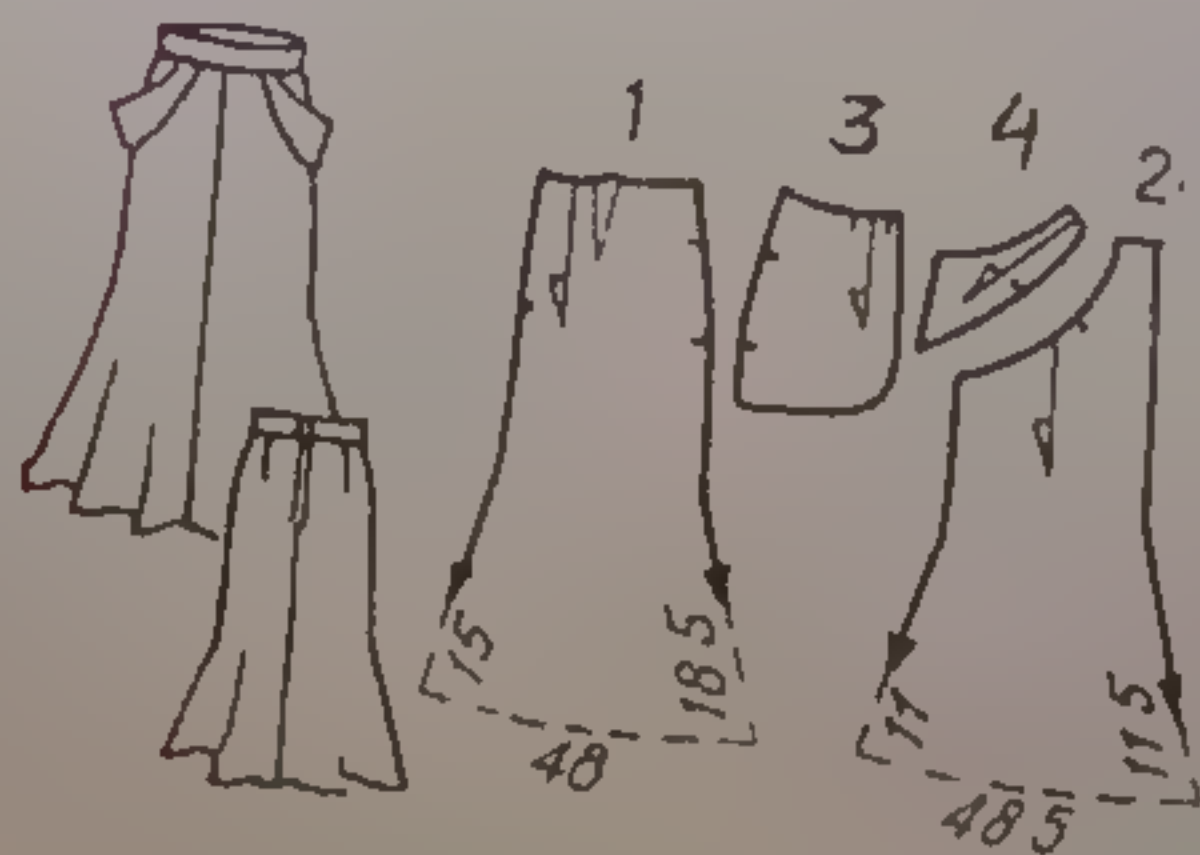
1. Боковая часть заднего полотнища — о — 2 дет.
2. Нижняя боковая часть переднего полотнища — к — 2 дет.
3. Верхняя боковая часть переднего полотнища, цельнокроенная с мешковиной кармана — 2 дет.
4. Средняя часть переднего полотнища — 1 дет.
5. Средняя часть заднего полотнища — v — 1 дет.





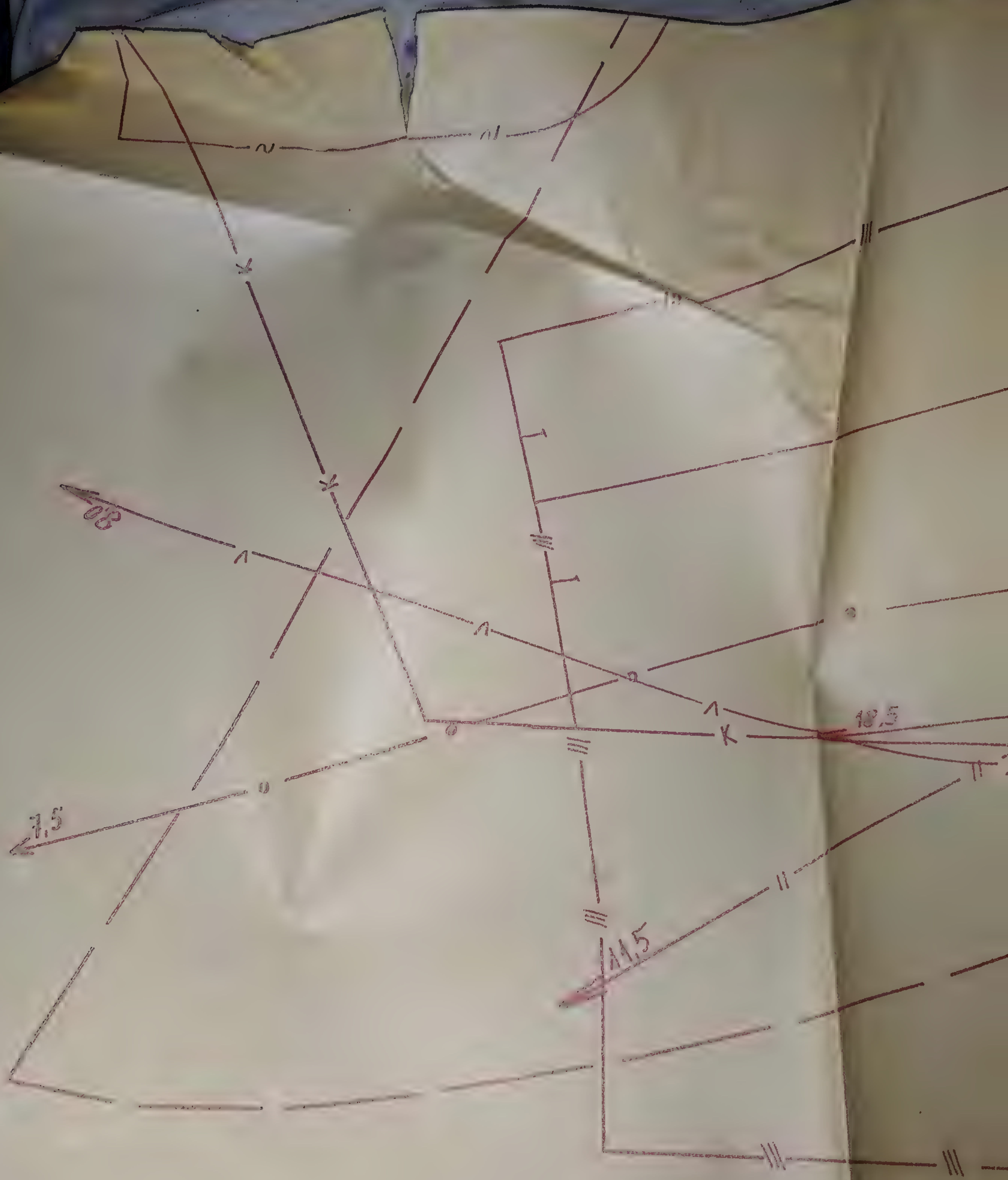
ЮБКА. 170—96—104. Расход ткани при ширине 100 см — 1 м 60 см. Пояс 84 × 9 см, запас на застежку 4 см, ширина в готовом виде 4,5 см. Застежка юбки на молнии

1. Заднее полотнище — 2 дет.
2. Переднее полотнище — 2 дет.
3. Боковая часть переднего полотнища, цельнокроенная с мешковиной кармана — 2 дет.
4. Фигурная листочка — И — 2 дет.



18,5







# Апреля



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ  
«РАБОТНИЦА І СЯЛЯНКА»

10 1990

## Родня

На Пасху, на Рождество поезда, автобусы, личный транспорт не справляются вывозить гостей в деревню. Люди спешат не только к щедрому деревенскому столу с традиционным угощением. Манят памятные с детства традиции и обычаи, хочется пройтись по родным улицам, здороваясь направо и налево, встретиться и посплетничать с родней близкой и дальней, узнать деревенские новости, подхватиться, как быстро растут младшенькие, услышать, кто куда уехал, кто женился, кому пришла пора покинуть этот мир. Бегут счастливые часы, и нигде не бывает так хорошо, как на родной земле, нигде так не отдыхаешь душой, как среди своих — дома.

Не в обиду будь сказано, в город деревенская родня ездит реже — по случаю больших событий или по крайней необходимости. Может, нелюбовь к городской суете, может, боязнь кого-то стеснить, а может, оставленные дома огород, кабачки и корова не отпускают много времени для общения.

Деревня крепче, бережнее и надежнее хранит родственные связи. Тут легче понять, кто кем кому приходится, как звали троюродных дядю и тетю, откуда родом зять или невестка в соседнем доме. И искренне изумляются сельчане, если эти сведения мало трогают слушающих вполуха деревенскую информацию горожан.

Миграция населения всей своей разрушающей силой ударила по крепости родственных уз, сохранив, да и то не всегда, лишь самые обязательные: сыновние, дочерние, братские, сестринские. Девери, шурины, золовки, братовые, двоюродные и троюрод-

ные сестры, рассеявшись по белому свету, утратили силу родственной привязанности, преданности роду своему. Что сейчас дальний родственник, живущий на расстоянии! Ни он к тебе, ни ты к нему.

Когда мы ударяемся об острые углы одиночества и отчужденности, бьем тревогу по поводу того, что беднеют наши чувства, мы меньше всего виним себя. Просто, считаем, время такое. А между тем, в грустный фон разобщенности внесли и мы свою лепту. Упразднив, как необязательные, связи с дальними и не очень дальними родственниками, в самом раннем детстве погасили у наших младшеньких интерес к генеалогическому древу семьи, его корням и ветвям. Ну кто из внуков знает бабушкино отчество, тем более прабабушкино! Кто написал поздравительную открытку родной тете! Кто знает, чьи жизни унесла война, репрессии, кого судьба забросила на чужбину, где остались могилы дедов, на которые хотя бы в мыслях хотелось бы возложить цветы!

Родословная есть не только у великих и царствующих. Как в династиях королей, есть и в каждом человеческом роду свои захватывающие страницы: о любви, жизненных трагедиях, героизме. Баба Оля когда-то в войну дала приют вашей семье, поделившись последней картошкой. Вас просто бы не было, кабы не она. На покупку пальто, в котором мама приехала на учебу в пятидесятых, скидывалась вся родня. Хату, которая еще крепко стоит в деревне, строили бабушке толкой — все ли дети знают это слово!

Нужна ли нам родня сейчас, при нашей семейной экономической независимости и самостоятельности! Моя коллега нашла свой ответ. Она единственная дочка у мамы. Вторая девочка росла во второй семье ее отца.

Как правило, в жизни это враждующие семьи. Но однажды, уже вырастив своих детей, две не имеющие братьев и сестер женщины решили встретиться. И стали родными сестрами, теперь спешат за сотни километров друг к другу с мужьями, с детьми — обняться, поделиться, посоветоваться с родным человеком.

В наших одно-двухдетных семьях мало родственных уз, выходящих за пределы семьи. И кто гарантирован, что его детям и внукам не понадобится поддержка, участие родных! Разве думали мы, что в нашу жизнь может ворваться Чернобыль, что в мирное время появятся беженцы, что в уютно обставленных квартирах люди страдают и мечутся от одиночества!

...Не хочется ехать на свадьбу к родственникам, где будет куча незнакомых людей.хлопотливо приютить очередного племянника на время экзаменов. Не хватает времени ответить всем на письма, заняться воспитанием родственных чувств у детей. Но если найдется немного времени, немного сердца, немного долга, то вам и детям вашим удастся ощутить радость искренней ответной привязанности, благодарности, семейного и родового единства. Хотя, возможно, и не всегда. Ведь там, с другой стороны, тоже мало времени и много хлопот и есть оправдания: а нужна ли нам родня!..







## БЛЮДА ИЗ КАПУСТЫ

### ЦВЕТНАЯ КАПУСТА В КИШЕ

Цветная капуста — 1 кг, мука — 150 г, сметана — 1 стакан, сливочное масло — 100 г, яйца — 3 шт., сода на кончике ножа, соль по вкусу.

Отваренную капусту обмакивают в предварительно заготовленное тесто, затем жарят на сковороде в раскаленном масле. Для приготовления теста: взбить яйца, добавить в них поочередно сметану и муку, затем соду, соль и сахар по вкусу и размешать до однородной массы.

### САЛАТ ИЗ ЦВЕТНОЙ КАПУСТЫ

Цветная капуста — небольшой кочан, соленый огурец — 1 шт., лук — 1 шт., майонез — 1/2 стакана, зелень укропа и петрушки. Цветную капусту разделить на кочанчики и промыть. Капусту и соленый огурец натереть на крупной терке, смешать с мелко нарезанным луком, рубленой зеленью укропа и петрушки, посолить и заправить майонезом. При подаче готовый салат порциями уложить на лист кочанного салата, украсить редисом, сладким перцем или кружочками помидора.

### СУП ИЗ ЦВЕТНОЙ КАПУСТЫ

Цветная капуста — 400 г, лук-порей — 100 г, картофель — 60 г, зеленый горошек — 30 г, сливочное масло и сметана — по 2 ст. л.

Лук-порей (луковичную часть) нарезать кусочками длиной 2,5—3,0 см и слегка обжарить в масле. В кипящую подсоленную воду положить подготовленный лук, цветную капусту, картофель, нарезанный кусочками, за 5 минут до окончания варки добавить зеленый консервированный горошек и листья петрушки. Перед подачей на стол заправить сметаной.

### САЛАТ «ЭКСПРЕСС»

#### ИЗ КРАСНОКОЧАННОЙ КАПУСТЫ

Капуста краснокочанная — 1/5 часть кочана, соль — по вкусу, сахар — 1/2 ч. л., лук — 1 шт., майонез — 2 ст. л.

Краснокочанную капусту мелко нашинковать, посыпать солью и перетереть до появления сока, добавить сахар, лук, майонез.

### КРАСНОКОЧАННАЯ КАПУСТА ТУШЕНАЯ

Капуста краснокочанная — 1 кочан, соль — по вкусу, масло — 100 г, уксус (3%) — 2 ст. л., перец, мускатный орех по вкусу. Соус «Томатный» — 2 ст. л.

Кочан капусты зачистить, нарезать соломкой, посыпать солью, перцем, мускатным орехом, положить в керамическую или глиняную посуду, смазанную маслом, сбрызнуть уксусом, закрыть крышкой и тушить на небольшом огне. Готовую капусту заправить красным соусом «Томатный».

### БРЮССЕЛЬСКАЯ КАПУСТА ОТВАРНАЯ

Отобрать кочанчики одинакового размера, отварить в подсоленной воде 10—15 минут, обсушить, заправить сливочным маслом, положить соль, перец.

### СОУС ДЛЯ ГОРШКА С ЦВЕТНОЙ КАПУСТОЙ

Капуста брюссельская — 20—25 кочанчиков, морковь — 1 шт., петрушка — 1 корень, луковица — 1 шт., картофель — 100 г, сливочное масло — 2 ст. л., сметана — 2 ст. л., зелень, соль по вкусу.

Морковь, петрушку, лук репчатый нашинковать соломкой и слегка обжарить, картофель нарезать кубиками. В кипящую подсоленную воду (или бульон) положить картофель и довести до кипения, затем добавить пассерованные корни, варить 10—15 минут. Очищенные и промытые мелкие кочанчики (крупные разрезать пополам) добавить в кипящий суп и варить 15 минут. Подавать со сметаной и зеленью.

### КОЛЬРАБИ В МАСЛЕ

Кольраби — 4—5 шт., сливочное масло — 1 ст. л., молочный соус — 1/4 стакана.

Кольраби очистить и нарезать. Припустить в небольшом количестве сливочного масла и молока, довести до готовности и заправить молочным соусом.

### КОЛЬРАБИ ТУШЕНАЯ

Кольраби — 4—5 шт., сливочное масло — 2 ст. л., мука пшеничная — 2 ст. л., сметана — 1/4 стакана, томат-пюре — 4 ч. л., перец, соль и корица по вкусу.

Кольраби очистить, нарезать небольшими ломтиками, посолить, запанировать в муке и слегка обжарить на масле. Затем положить в кастрюлю, добавить молотый перец, корицу, заправить сметаной, смешанной с томат-пюре. Тушить под крышкой на слабом огне 40 минут. При подаче на стол посыпать зеленью петрушки или укропа.

### ПИРОЖКИ ИЗ ЦВЕТНОЙ КАПУСТЫ

Савойская капуста — 6—8 листьев, яйцо — 1 шт., сливочное масло — 3 ст. л., сметана — 4—5 ст. л., мука — 2—3 ст. л., молотые сухари — 2 ст. л., соус сметанный — 3—4 ст. л., соль по вкусу.

Из кочана вырезать кочерыжку, листья обдать крутым кипятком. Взять два небольших листа, один смазать сметанным соусом, на него положить другой лист, слегка придавить и придать овальную форму. Затем запанировать в муке, смочить в яйце и вновь обвалить в сухарях. Жарить до образования румяной корочки. При подаче полить растопленным сливочным маслом, отдельно подать сметану.

### ФАРШ ДЛЯ ПИРОЖКОВ ИЗ САВОЙСКОЙ КАПУСТЫ

Капуста савойская — 1—2 кочана, яйцо — 3 шт., сливочный маргарин — 100 г, соль — по вкусу.

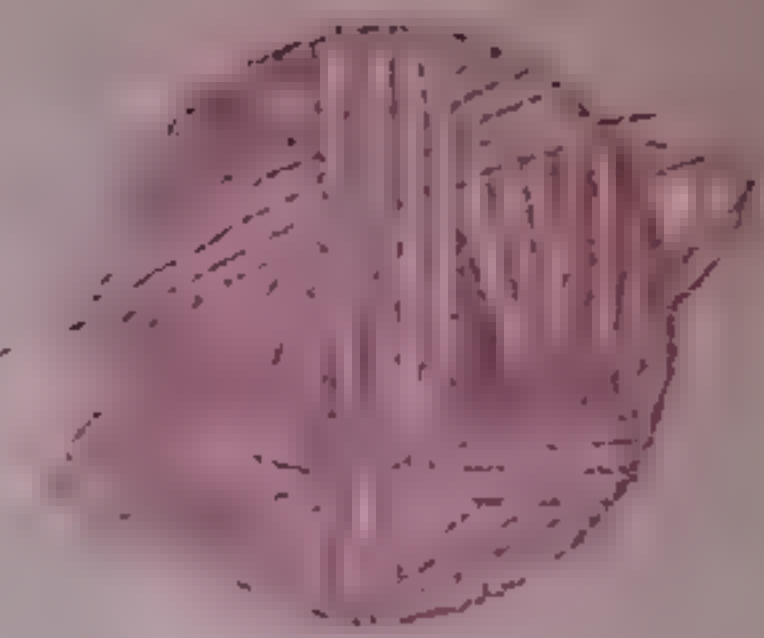
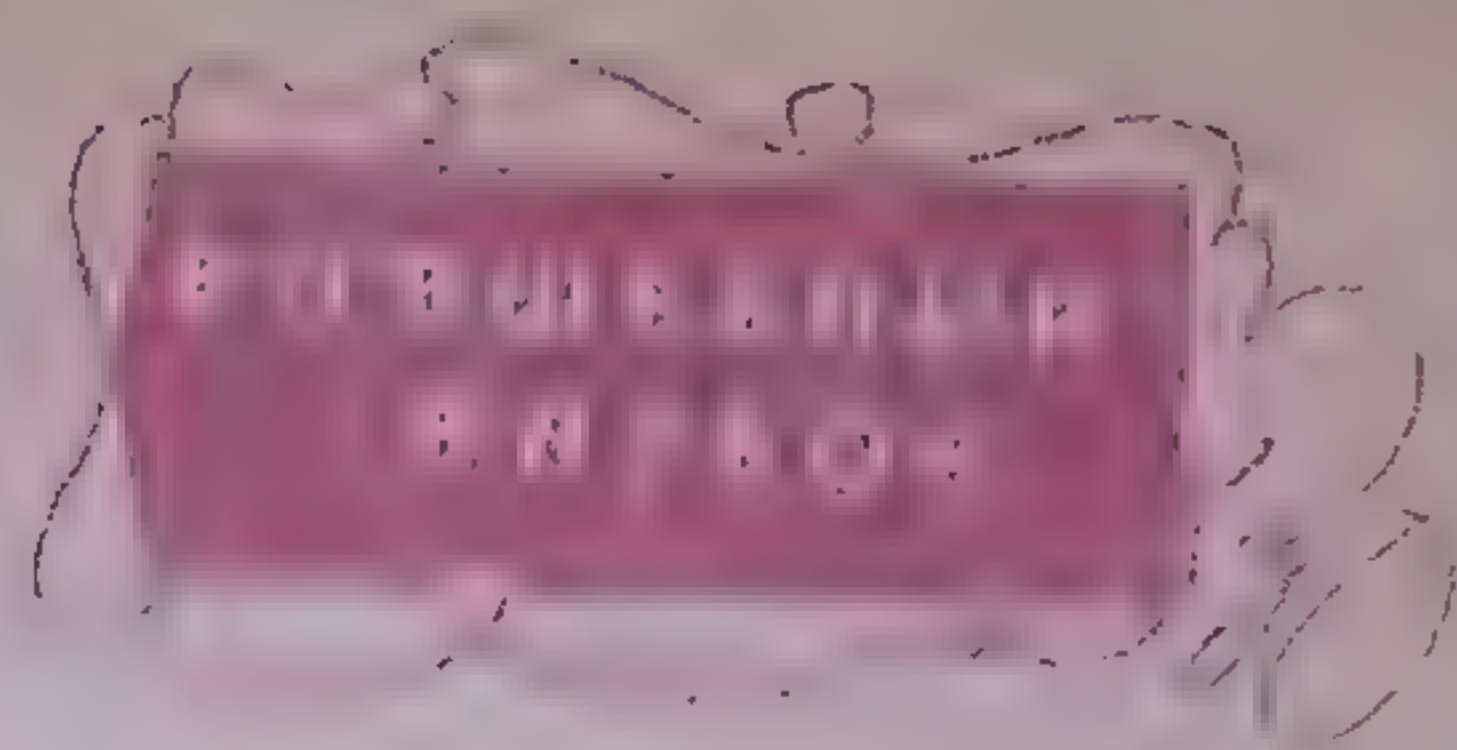
Капусту нашинковать как можно мельче. Положить ее на противень или сковороду с предварительно растопленным жиром (слоем не более 3 см) и жарить, перемешивая, на плите или в духовке. Когда капуста станет мягкой, ее надо охладить, посолить, добавить рубленые вареные яйца.







# Белое вязаное платье



Размер 42—45.

Пряжа: 700 г мохера (1100 г шерсти).

Спицы № 6, № 7.

## УЗОРЫ:

1. Резинка 1×1 — одна лицевая, одна изнаночная, причем изнаночную постоянно вязать в нижнюю петлю.

2. Ребристая резинка — 1 ряд: одна лицевая, одна изнаночная. 2 ряд: изнаночную петлю снять с накидом, одна лицевая. 3 ряд: петлю с накидом вязать лицевой, изнаночную петлю снять с накидом.

3. Путанка — 1 ряд: одна лицевая, одна изнаночная. 2 ряд: над изнаночной вязать лицевую, над лицевой изнаночную.

4. Цепь — 1 ряд: 3 изн., 4 лиц., 2 изн., 4 лиц., 3 изн. 2 ряд: 3 лиц., 4 изн., 2 лиц., 4 изн., 3 лиц. 3 ряд, 5 ряд и 7 вязать, как 1-й, 4, 6, 8 ряды вязать, как 2-й. 9 ряд: 3 изн., 10 лиц., 3 изн. 10 ряд: 3 лиц., 10 изн., 3 лиц. 11, 13 ряды — как 9 ряд. 12, 14 ряды — как 10 ряд. 15 ряд: 3 изн., 4 лиц. снять на дополнительную спицу и отвести за работу, 2 лиц. снять на дополнительную спицу и оставить перед работой, следующие 4 провязать лицевой, затем 2 лицевой с дополнительной спицы, потом 4 лицевой с дополнительной спицы, 3 лицевой. 16 ряд: 3 лиц., 10 изн., 3 лиц. 17 ряд: 3 изн., 10 лиц., 3 изн. 18 ряд, 20 ряд — как 16 ряд. 19 ряд — как 17-й. 21 ряд начинать с 1 ряда.

5. Плетеный узор — 1 ряд: 3 изн., 6 лиц., 3 изн. 2 ряд: 3 лиц., 3 изн., 3 лиц. 3 ряд, 5 и 7, как 1 ряд. 4, 6, 8 ряды, как 2 ряд. 9 ряд: 3 изн., 3 лиц. снять на дополнительную спицу и отвести за работу, 3 лиц., затем 3 лиц. с дополнительной спицы, 3 изн. 10 ряд начинать с 1 ряда.

## ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

**ПЕРЕД.** На спицы № 7 набрать 60 петель. 1 ряд: 22 петли вязать узором 2, 16 петель узором 4, 22 петли узором 2. Так вязать до высоты 40 см. Затем приступить к вывязыванию кокетки. Вязать 20 петель узором 2, 10 петель узором 5, 4 петли набрать дополнительно (из нижнего ряда), 10 петель узором 5 и 20 петель узором 2. Следующий ряд вяжем: 20 петель узором 2, 12 петель + 12 петель узором 5, 20 петель узором 2. В последующих рядах провязывать так: ребристую резинку в каждом лицевом ряду уменьшать на 1 петлю, 12 петель узором 5 вязать без изменений, а деталь кокетки в каждом лицевом ряду увеличивать с двух сторон по одной петле, не нарушая рисунка «путанки». Так провязать 14 см. На этом уровне приступить к оформлению горловины — закрыть средние 6 петель в одном ряду, а затем с каждой стороны 2×3 петли, 2×2 петли, 1×1 петле. Оставшиеся петли закрыть одновременно.

**СПИНКУ** вязать, как перед.

**Рукав.** На спицы № 7 набрать 74 петли и вязать узором 2. В каждом четвертом ряду с обеих сторон убавлять по одной петле. Так вязать до высоты 34 см. Затем спицы заменить на № 6 и провязать 6 см узором 1.

**ОКОНЧАНИЕ.** На круглые спицы № 6 набрать низ платья из 88 петель и провязать на них узором 1 23 см. Набрать петли горловины на круговые спицы № 6 и провязать узором 1—4 см. Вшить рукава. Сшить бок платья вместе с рукавами.

Перевод с чешского.





**В** условиях современной науки о косметике растительные средства успешно применяются в повседневной практике и находят широкое применение у пациентов. В домашних условиях средствами и пособиями, имеющимися в каждом доме, можно проводить все рекомендуемые фитокосметические процедуры.

**ЕСЛИ У ВАС СУХАЯ КОЖА...** Для ухода за ней подходящими средствами являются эфирные масла, содержащиеся в лекарственных растениях. Такими растениями являются: меласса лекарственная, мята, петрушка, ромашка аптечная, чабрец и другие. Желательно комбинировать эти растения с другими, содержащими слизистые вещества. К последним принадлежат, например, алтей лекарственный, мать-и-мачеха, лен. Перечисленные выше растения, применяемые при чрезмерной сухости кожи лица, прессуют или мелют и полученный при этом сок процеживают, после чего используют для смазывания или накладывания компрес-

## Растения лечат

Эта процедура легко выполняется, и рекомендуется проводить ее 1 раз в неделю. При таком уходе лицо очищается от черных и белых угрей. Сухую кожу можно освежить и придать ей лучший вид путем наложения масок и лосьонов, в состав которых входят лекарственные травы.

Применяют следующие виды масок:

Маска из овса. 2 столовые ложки овсяных хлопьев проварить 15 минут на медленном огне. Оставить немного остыть, прибавить ложку меда и нанести на лицо еще тепловатую кашку на 20 минут. Затем лицо вымыть теплой водой.

Маска из тыквы, яблок. 2 столовые ложки пареной тыквы или протертых

только вытереть.

Применяются также и жидкости, содержащие лекарственные растения, которые тонизируют кожу. Их легко можно приготовить женщине в домашних условиях. Рецепт изготовления такой жидкости: взять 1 литр виноградного вина, 30 г цветков аптечной ромашки, 20 г мяты перечной, 10 г розмарина, 20 г салициловой кислоты в виде мелкого порошка — настаивать 2 недели. По истечении этого срока настойку процедить и жидкостью протирать осторожно и систематически каждый вечер лицо на протяжении 15 дней. Для устранения морщин этим средством можно пользоваться без перерыва долгое время. Другой вид устранения морщин, который также имеет хорошие результаты, проводится лекарственными травами по следующему рецепту:

трава чабреца — 10,0

цветки ромашки аптечной — 10,0

цветы мальвы — 10,0

Все количество сбора кипятить в 500 мл воды. Во время кипения наклониться над

## ХОТИТЕ БЫТЬ КРАСИВОЙ?

сов на кожу лица. Рекомендуется провести 10 процедур в виде компрессов по 1 разу в день.

При применении лекарственных трав, содержащих эфирные масла, необходимы и паровые ванны для лица, что дает хорошие результаты. Техника процедуры очень проста: лицо наклоняют над сосудом с кипящей водой, содержащей целебные травы, так, чтобы пар охватывал кожу лица и шею. При этой процедуре эфирные масла воздействуют не только на кожу, но и на легкие и другие органы при вдыхании. Указанные выше растения полезны для лечения сухости кожи при применении внутрь в виде салата, горячего настоя или отвара.

Если лекарственные растения, описанные выше, имеются у вас в сухом виде, их следует измельчить достаточно мелко. В этом случае можно рекомендовать вообще для всех растений этой группы 5 чайных ложек сырья на стакан кипятка и настоять в течение 10—15 минут в хорошо закрытой посуде. Процеженный и остывший настой использовать для компрессов, примочек, обтираний, смазываний и т. д. Эту же жидкость рекомендуется употреблять и для маски лица, смешав ее с проваренным льняным семенем. Полученную еще теплую кашку накладывают на лицо и держат примерно 15 минут. Затем лицо обмывают борной или розовой водой и наносят на кожу тонкий слой питательного крема. Такой уход за сухой кожей лица в домашних условиях доступен любой женщине.

**ПАРОВЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ПРИ СУХОЙ КОЖЕ ЛИЦА.** При сухой и легко раздражимой коже в воду для таких процедур добавляют смесь из равных частей мелиссы лекарственной, укропа, лаванды, ромашки аптечной, календулы и мать-и-мачехи. Одну столовую ложку этого сбора высыпать в большой сосуд с водой. Когда вода закипит и начнет испаряться, над сосудом наклонить лицо, не покрывая его полотенцем. Голова и волосы должны быть завернуты в полотенце. Процедура продолжается 15 минут. Затем лицо вымыть холодной водой, нанести на кожу лосьон, содержащий лекарственные травы, или же сделать маску из тех же трав (см. ниже).

яблоко хорошо взбить и смешать с 1 столовой ложкой оливкового или миндального масла. Смесь нанести на 20 минут на кожу лица и затем вымыть его тепловатой водой.

Маска из моркови. 2 натертые на терке моркови смешать со взбитым белком одного яйца, 1 чайной ложкой оливкового масла или молока и совсем небольшим количеством крахмала. Нанести эту смесь на лицо и через полчаса вымыть тепловатой водой.

Маска из свежих огурцов. Используют очень мелко натертый огурец и несколько капель лимонного сока. Лицо и шею смазывают этой кашкой и через 20 минут полотенцем снимают маску, не прибегая к мытью лица водой.

Маска из персиков. Спелый персик размять и смешать с отваром из ромашки аптечной и полученную кашку нанести на кожу лица на двадцать минут, а затем смыть тепловатой водой.

Лосьон из лекарственных трав для сухой кожи. 2 столовые ложки лепестков мяты перечной на 200 мл кипятка в течение 1 часа. Полученный настой, остывший и процеженный, использовать в качестве лосьона для протирания лица при сухой коже и морщинах.

Лосьон из ромашки аптечной. 2 столовые ложки цветков ромашки аптечной кипятить 10 минут в 200 мл воды. Применять как лосьон для смягчения и освежения сухой кожи.

**ЕСЛИ У ВАС МОРЩИНЫ...** При устранении морщин средствами фитотерапии ставится цель активизировать орошение кожи кровью, повысить эластичность тканей и нормализовать рельеф кожи в области появления морщин. Косметологи в борьбе с морщинами рекомендуют применять местно следующую смесь: миндальные отруби — 50, яичный желток и глицерин — по 12,5 г, спирт — 10 г, тимол — 1 г, камфора — 1,5 г. Смесь размешать, добавив воду до получения пасты мягкой консистенции. Пасту нанести на затронутую морщинами область на 1—1,5 часа. Затем лицо вымыть и тща-

сосудом так, чтобы лицо и шея были в контакте с паром. Процедура продолжается 15 минут, в течение которых на кожу с морщинами действуют летучие вещества, содержащиеся в указанных выше растениях.

После этой процедуры лицо вымыть холодной водой и вытереть мягким полотенцем. Потом смазать свежим желтком, лечь в постель на 30—40 минут, не разговаривая, во избежание движений мышц в этой области. Затем лицо снова вымыть и вытереть.

Фитотерапевты используют как местные средства воздействия при морщинах и различные фруктовые соки. Ввиду хороших лечебно-косметических результатов рекомендуется следующий рецепт: смешать салициловую кислоту (измельченную в порошок) — 0,5 г, клубничный сок — 50 г, сок огурца — 50 г и спирта 45° — 200 г. Такой свежеприготовленной жидкостью протирать лицо каждый вечер на протяжении нескольких недель. При отсутствии раздражения кожи (покраснения и припухлости) для увеличения лечебного эффекта можно во время процедуры область лица покрыть тонким слоем ваты и на него ложечкой поливать указанную смесь. Если кожа сухая, лучше вместо спирта использовать вино, так как спирт вызывает раздражение кожи.

Как косметическое средство очень полезны маски из лекарственных растений, чем объясняется их частое применение. Рекомендуется применять их после описанных выше процедур. Чаще всего это маски, основной составной частью которых являются экстракты зверобоя продырявленного, ромашки и мать-и-мачехи. Лен и его семена из-за высокого содержания льняного масла и противовоспалительного действия также применяются в борьбе с морщинами в виде маски — один раз в течение 7 дней.

Заботливо и терпеливо проводимое лечение лекарственными растениями улучшает трофику кожи, поэтому его необходимо включить в комплекс мероприятий для борьбы с морщинами.

Желаю вам быть красивыми.

А. ГРИГОРЬЕВ,  
заведующий Рубежевской  
специализированной аптекой.

Столбцовский район.



**В**ы слышали что-нибудь о науке цифрологии? Если верить еженедельнику «Freemason», она существует около тысячи лет и специалистами в этой области являются японцы. Цифрология занимается исследованием наших характеров, успехов и неудач. Достаточно знать свою цифру жизни, а для этого дату рождения (число, месяц и год) просуммируйте до одной цифры в пределах от 1 до 9. Это и будет личная цифра жизни.

Например, человек родился 8-го сентября 1955 года. Считаем  $8+9+1+9+5+5=37$ . Затем просуммируйте двузначный результат до одной цифры:  $3+7=10$ , потом  $1+0=1$ . Значит, рожденная цифра — «1».

**ЕСЛИ ВЫ РОДИЛИСЬ ПОД ЕДИНИЦЕЙ**, как, например, Софи Лорен (20.09.1934 г.) — то планета, опекающая вас, — Солнце. Ваша жизнь может быть полна успехов при неустанном тяжелом труде и отречении от всего прочего. Чрезмерное самолюбие рожденного под цифрой «1» зачеркивает возможность деятельности в каком-либо коллективе. Честолюбие и стремление к успеху доминирует в жизни «1». Некоторые рожденные под этой цифрой даже друзья используют для личной выгоды. Умеют, благодаря своей решительности, везде быть лидером. Если у них что-то не получается, становятся несправедливыми по отношению к окружающим.

**ЕСЛИ ВЫ РОДИЛИСЬ ПОД ЦИФРОЙ «2»**, как Катерине Валенте (14.01.1931 г.) ваша планета — Луна. Ваши черты характера — такт и дипломатия. Люди, рожденные под этой цифрой, отличаются дружелюбием, склонны налаживать различные контакты, смело берутся за трудные задачи. Их оптимизм, обаяние и жизнерадостность располагают окружающих к ним. Способны в других вселить энтузиазм. Ничего не завоевывают силой, все приходит к ним само собой.

**ЕСЛИ ВЫ РОДИЛИСЬ ПОД ЦИФРОЙ «3»**, то планета, опекающая вас, — Юпитер. «Тройки» общительны, настроены оптимистично, заинтересованы в том, чтобы у других все складывалось успешно. Пользуются

успехом как блестящие ораторы. Очень наблюдательны. Способны в случае неудачи снова быстро встать на ноги. Все это им приходит, как говорится, «с легкой руки» — без усилий и стараний. Работают, правда, не углубляясь слишком в проблемы, скорее поверхностно, но уж если работают, то работают отлично. Любовь нужна им для жизни, как кислород. Много известных актеров рождены под цифрой «3».

**ЕСЛИ ВЫ РОДИЛИСЬ ПОД ЦИФРОЙ «4»**, как Брижит Бардо (28.04.1934 г.), то планета, вас опекающая, — Сатурн. Именно он виновник ваших материальных успехов и очень реалистичных взглядов на жизнь. Если «4» добиваются успеха, то кровятся за этим тяжелая добросовестная работа. Их друзья знают, что всегда могут на них рассчитывать, хотя они не относятся к особам, которые бы демонстрировали свои чувства. «Четверки» не представляют себя вне

НА ДОСУГЕ...

## ПОД КАКОЙ ЦИФРОЙ ВЫ

РОДИЛИСЬ?

семьи, даже тогда, когда дела там идут не наилучшим образом.

**РОЖДЕННЫЕ ПОД ЦИФРОЙ «5»**, как Клаудия Кардинале (15.04.1939 г.). Планета, опекающая вас, — Меркурий, который наделяет огромной жаждой деятельности и вулканической энергией. Жизнь для них — сплошное приключение. Не переносят однообразия. Чувствительны, интеллигентны, прогрессивны. Когда приходится решать проблемы, делают это успешно. Не признают служебной официальности. С трудом берутся за дела, требующие личной ответственности. Все в их жизни как бы в непрерывном движении. Рутинка убивает их.

**РОЖДЕННЫЕ ПОД ЦИФРОЙ «6»** опекаются Венерой, которая доводит до идеала великие и возвышенные цели и гарантирует гармонию жизни. Красота и гармония — ключевые вопросы в деятельности «6». Отсюда любовь к музыке и искусству. «6» не выносят недоразумений, поэтому каждое слово критики, которое хотят направить в чей-либо адрес, «подслащивают». «Шестерки» — прирожденные консультанты, склонные поверхностно относиться к своим личным делам. Относятся с большим доверием к окружающим.

**РОЖДЕННЫЕ ПОД ЦИФРОЙ 7** (Шарль Азнавур — 22.05.1924 г.) опекаются планетой Уран, которая помогает логично мыслить и даже способствует философии, что часто приводит к одиночеству и изоляции. Области успехов — научно-исследовательская работа и техника, что не препятствует выводить из «семерок» великих эксцентриков, философов и деятелей культуры.

**РОЖДЕННЫЕ ПОД ЦИФРОЙ 8** (Роми Шнейдер — 23.09.1938 г.) — опекаются Марсом. Благодаря ему «8» имеют деньги и успех в жизни. При всем этом не являются рабами денег и эгоистами. Хорошо разбираются в человеческой природе, ее слабостях и недостатках. Всегда готовы помочь людям в хлопотах и трудностях.

**РОЖДЕННЫЕ ПОД ЦИФРОЙ 9** (планета, опекающая их, — Нептун). Смена настроений — основная черта «9». Ведут нерегулируемый образ жизни. Со временем становятся эксцентриками, что в большинстве случаев служит причиной полной изоляции от окружения, хотя нужно признать, что по отношению к слабостям своих друзей проявляют здравомыслие. Чувствительны, почти как сейсмографы, реагируют на настроение и атмосферу, существующую в их окружении. Впечатлительны на цвет и пейзаж.

Перевод с польского  
Г. АЛЕКСАНДРОВОЙ.



**Р**одина этого удивительного растения — Северная Америка. За свои разносторонние лекарственные свойства и мощное корневище лаконос в народе прозвали могучим американским корнем. Несмотря на свое южное происхождение, он у нас достаточно хорошо акклиматизировался и даже может размножаться самосевом. При осеннем посеве семенами уже в первый год жизни достигает полуметровой высоты и зацветает,



го помета (1:20) или коровяка (1:10). При раннем посеве лаконос уже в первый год зацветает и дает семена.

Осенью, после первых заморозков, срезаю всю надземную часть растения и прикрываю корни опавшей листвой для предохранения от вымерзания. В последующие годы делаю лишь периодические подкормки куриным пометом и поливаю в засушливую пору лета. Поражения лаконоса вредителями или болезнями на

# ЛАКОНОС

в последующие годы разрастается в мощный куст. Лаконос сравнительно морозоустойчив и влаголюбив, предпочитает расти в тенистых местах, на ярком солнце листья его вянут даже при достатке влаги. Цветет с июня по август белыми цветами, собранными в колосовидную кисть, напоминающую свечи каштана. Темно-фиолетовые, точно лакированные ягоды украшают растение до поздней осени.

Все части лаконоса находят применение. Он хороший медонос. В народной медицине отвары его листьев и корней используют как отхаркивающее, слабительное, мочегонное и противоглистное средства. В гомеопатии сок из свежих корней рекомендуется при различных воспалительных заболеваниях горла, ревматизме и радикулите. Имеются наблюдения, что отвары из ягод лаконоса способствуют снижению артериального давления в начальных стадиях гипертонической болезни. Широкое применение находит корень лаконоса.

Я выращиваю лаконос на своем приусадебном участке уже много лет. Растение неприхотливо, агротехника его проста. Высевая семена в два срока. В октябре — в гряды на глубину около 2 см на расстоянии 10 см друг от друга и мульчирую посевы торфом для предохранения от вымерзания в малоснежные зимы. Можно сеять в начале марта в горшочки с торфоперегнойной смесью и держать их на подоконнике. Семена перед посевом замачиваю на сутки в воде комнатной температуры, а затем выдерживаю для набухания завернутыми во влажную марлю в



течение 3—5 суток: семена лаконоса имеют плотную оболочку. Рассаду по достижении трех листочков пикирую в отдельные горшочки с торфоперегнойной смесью, периодически поливая слабым настоем чая. Во второй половине мая, когда уже не опасны ночные заморозки, высаживаю растения на постоянное место. Расстояние между отдельными экземплярами около метра. В посадочную ямку вношу около ведра перегноя и стакан древесной золы. Для посадки выбираю места, слегка притененные в полуденные часы ветвями деревьев.

На первом году жизни растения нуждаются в частых поливах и рыхлении почвы, что способствует хорошему развитию корневой системы. Раз в десять дней подкармливаю раствором курино-

своим участке не наблюдал.

Корни трехлетних растений выкапываю в конце октября, измельчаю и сушу в печи при температуре 55—60°. Для приготовления настойки лаконоса беру полстакана высушенного корня, 1 ст. ложку прополиса и 0,5 л 70-градусного спирта. Настаиваю 7—10 дней в темноте при комнатной температуре. Применяю наружно. При полиартритах и радикулитах натираю настойкой болезненные места: препарат обладает обезболивающим и противовоспалительным действием. При тонзиллитах и фарингитах могу рекомендовать полоскание горла этой же настойкой (1 ст. ложка на стакан теплой подсоленной воды). Для усиления действия настойки можно при ее настаивании добавить полстакана свежесобранных цветов белой сирени.

Сок ягод лаконоса в былые времена использовали как пищевой краситель для компотов, кремов, при квашении капусты. Его крупные сочные листья охотно поедаются домашней птицей и скотом. Лаконос декоративен в любую пору года, радуя обилием цветов и ягод, хорошо выглядит в одиночных посадках на газонах в окружении бархатцев или резеды. Засушенные с ягодами ветки красивы в зимних букетах.

Желающим развести это растение могу выслать семена.

**А. ЛЕЩЕНКО,**  
овощевод-любитель.

247210, г. Жлобин,  
ул. Товарная, 7.

Гонорар за публикацию материала прошу перевести на счет помощи детям, пострадавшим от чернойбыльской аварии.

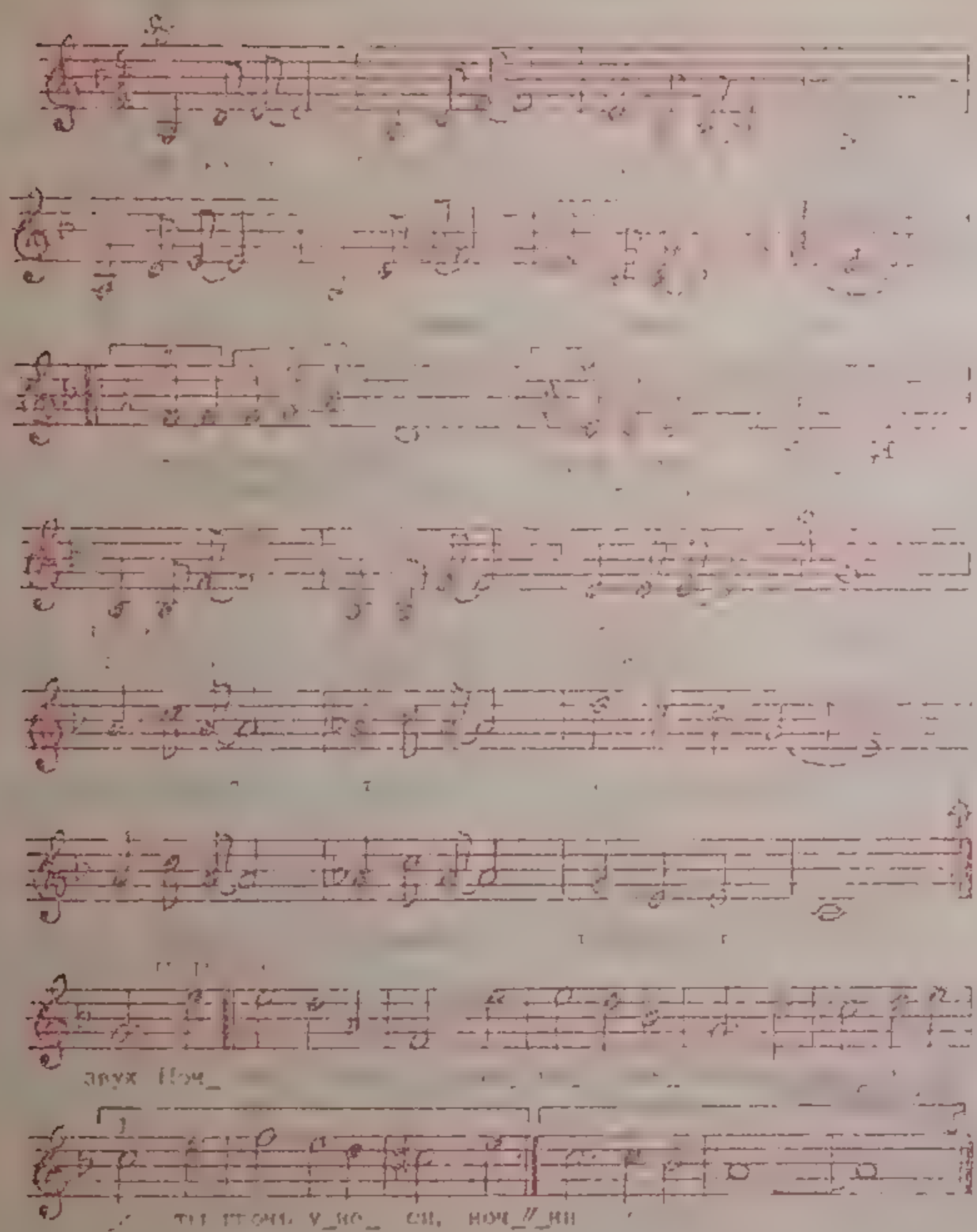




## НОЧНОЕ ТАКСИ

Музыка В. ДОРОХИНА.

Слова Л. ВОРОПАЕВОЙ.



Я сказал: «Мне пора!» и шагнул в ночь.  
Я хотел быть с тобой, но ушел прочь.  
От веселых гостей твой гудит дом,  
Только я не привык быть чужим в нем.  
Я считал, что тебе я нужней всех,  
А сейчас из окна твой летит смех...  
Я любил этот смех, а теперь вдруг  
Так и хочется мне приглушить звук.

**ПРИПЕВ:** Ночное такси, ночное такси,  
Сомненья мои ты прочь унеси.  
Ночное такси, ночное такси  
Любовь сохрани и спаси!

Я был зол и совсем не хотел знать,  
Кто есть кто из гостей, как кого звать...  
Я, наверно, не прав — ну и что ж, пусть!  
Я с проспектом ночным разделю грусть.  
Я ушел от тебя без пяти час,  
От твоих теплых губ, от твоих глаз...  
Я ушел от тебя, только ты верь,  
Что однажды в твою позвоню дверь!

## ВДОХНОВЕНИЕ

Слова Р. КАЗАКОВОЙ.

Музыка И. КРУТОГО.

Я так хочу взлететь  
Раскованной душой  
В простор мечты моей,  
Зовущей и большой.  
Хочу постичь я высоту,  
И доброту, и красоту.

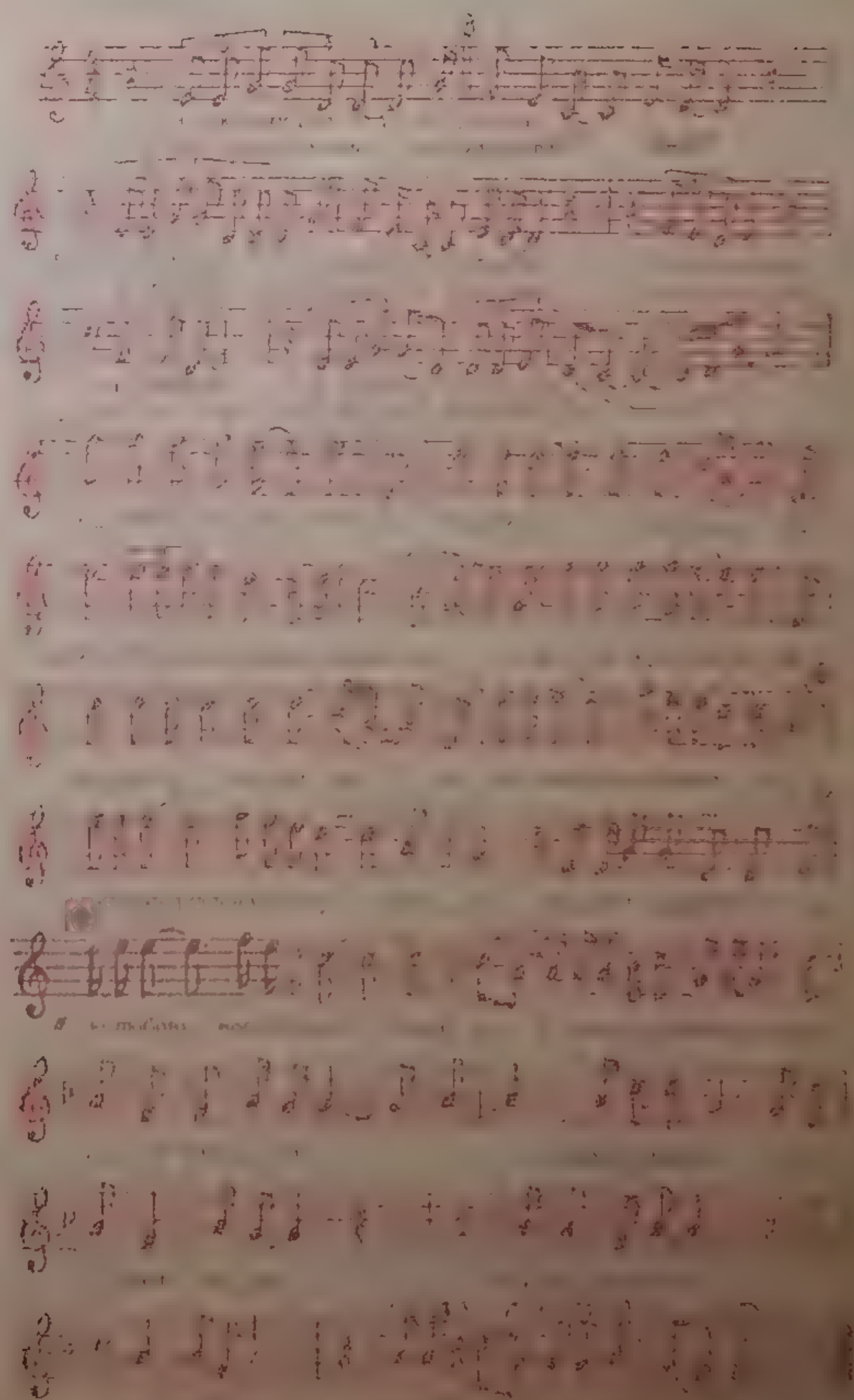
Пусть понесет меня  
Безудержный поток,  
И окрылят меня  
Блаженство и восторг!  
Станет весь мир совсем иным,  
Когда душа парит над ним.

**ПРИПЕВ:** Годы пронесутся —  
И нету им меры! —  
Уйдут, не попрощавшись, навсегда.  
И все же это было:  
Внезапно осветила  
Мою судьбу счастливая,  
Мою любовь воскресшая звезда.

Хочу я правду всем  
По-братски говорить,  
Добро умножить,  
А невзгоды укротить.  
В душах людей оставить след  
Воспоминаний лучших лет.

**ПРИПЕВ:**

В гореньи страсти я  
Сжигаю жизнь свою,  
О вдохновеньи, озарении пою.  
Хочу постичь я высоту,  
И доброту, и красоту.





# ПРИПЕВ.

В гореньи страсти я  
Сжигаю жизнь свою,  
О вдохновеньи, озарении пою.  
Хочу постичь я высоту,  
И доброту, и красоту.

Музыкальный текст песни, состоящий из десяти музыкальных фраз, каждая из которых сопровождается русскими словами. Стиль нотации — классический, с использованием нот, пауз и других музыкальных знаков.

В гореньи страсти я  
Сжигаю жизнь свою,  
О вдохновеньи, озарении пою.  
Хочу постичь я высоту,  
И доброту, и красоту.













...многих у...  
...и несколько...  
...назави...



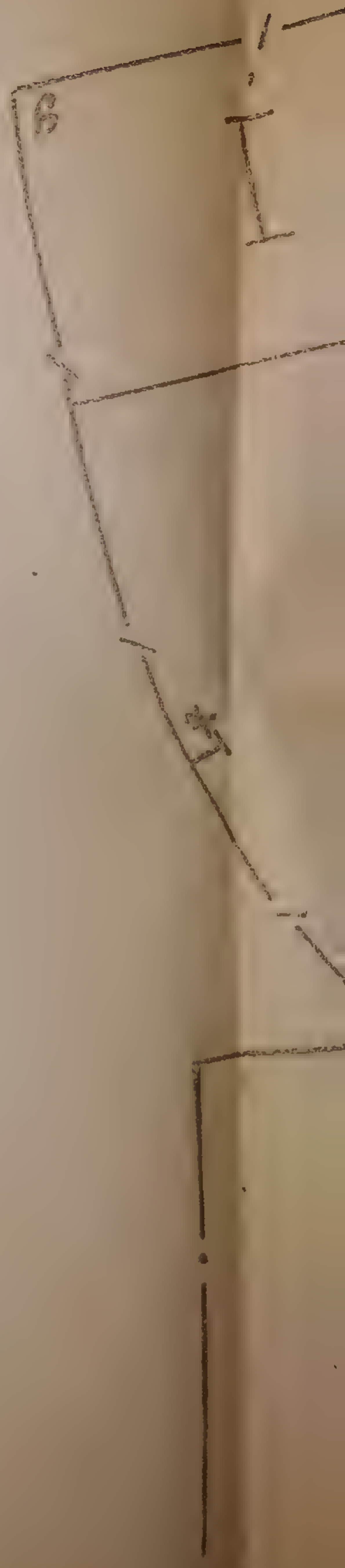
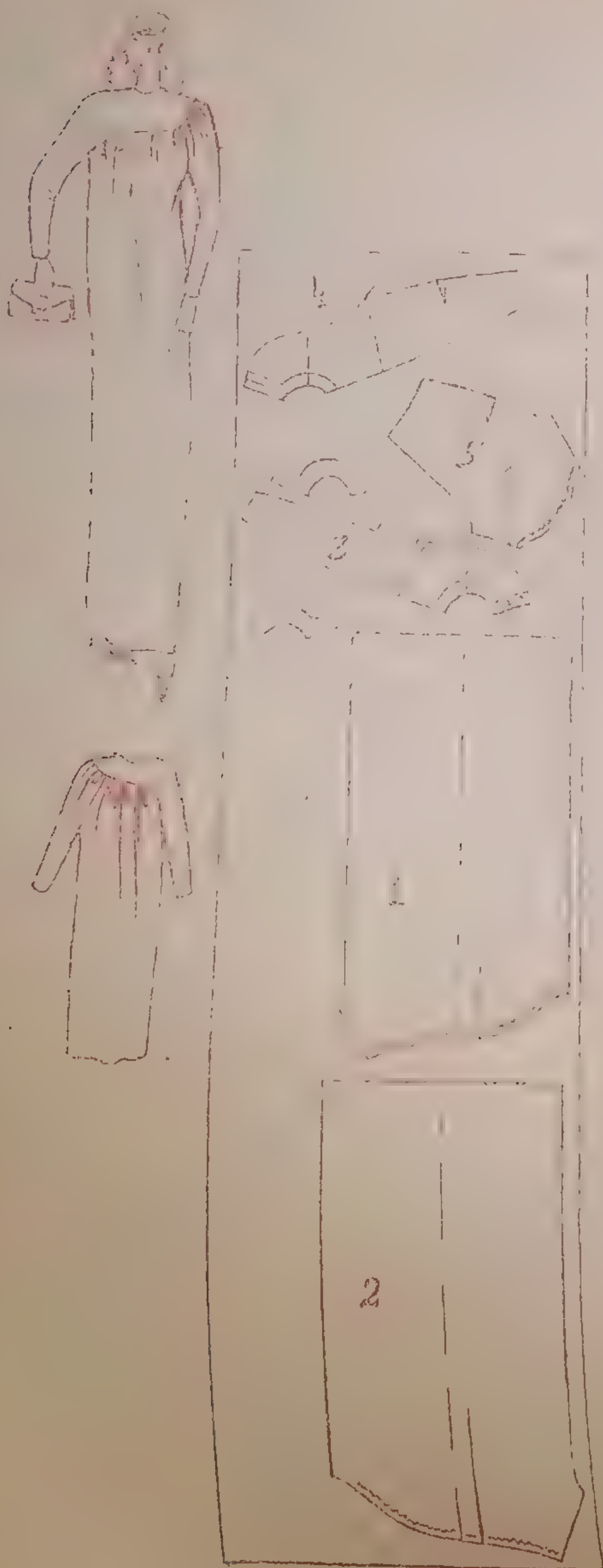




**ПЛАТЬЕ С АСИММЕТРИЧНЫМИ РУКАВАМИ.** Выкройка дана на 44 размер без припусков на швы. Расход ткани 4 м при ширине 110 см.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

1. Спинка ————— 1 дет.
2. Перед —х—х— 1 дет.
3. Перед правого рукава ————— 1 дет.
4. Спинка правого рукава ———/—— 1 дет.
5. Левый рукав — · · · · · 1 дет.

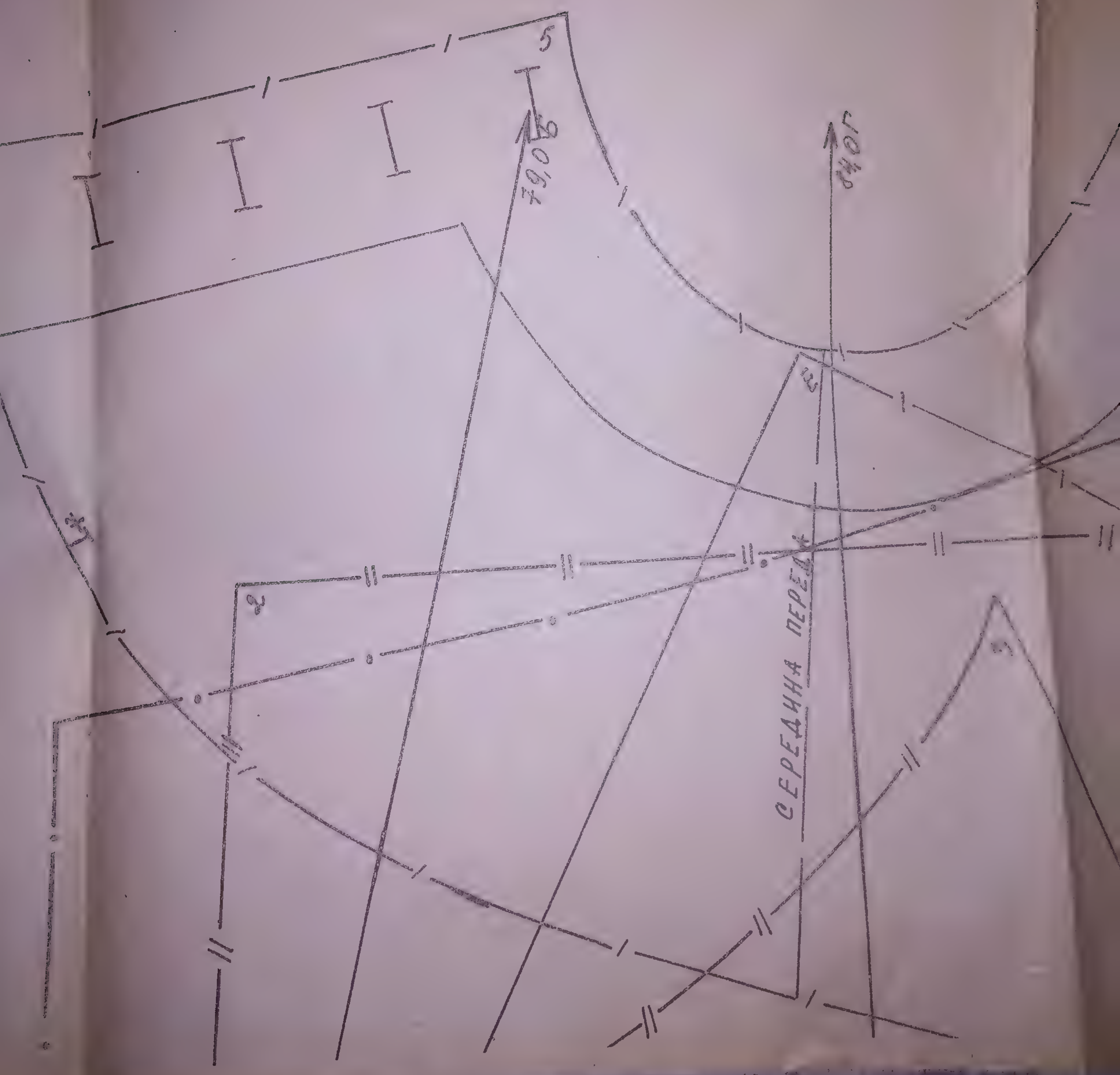




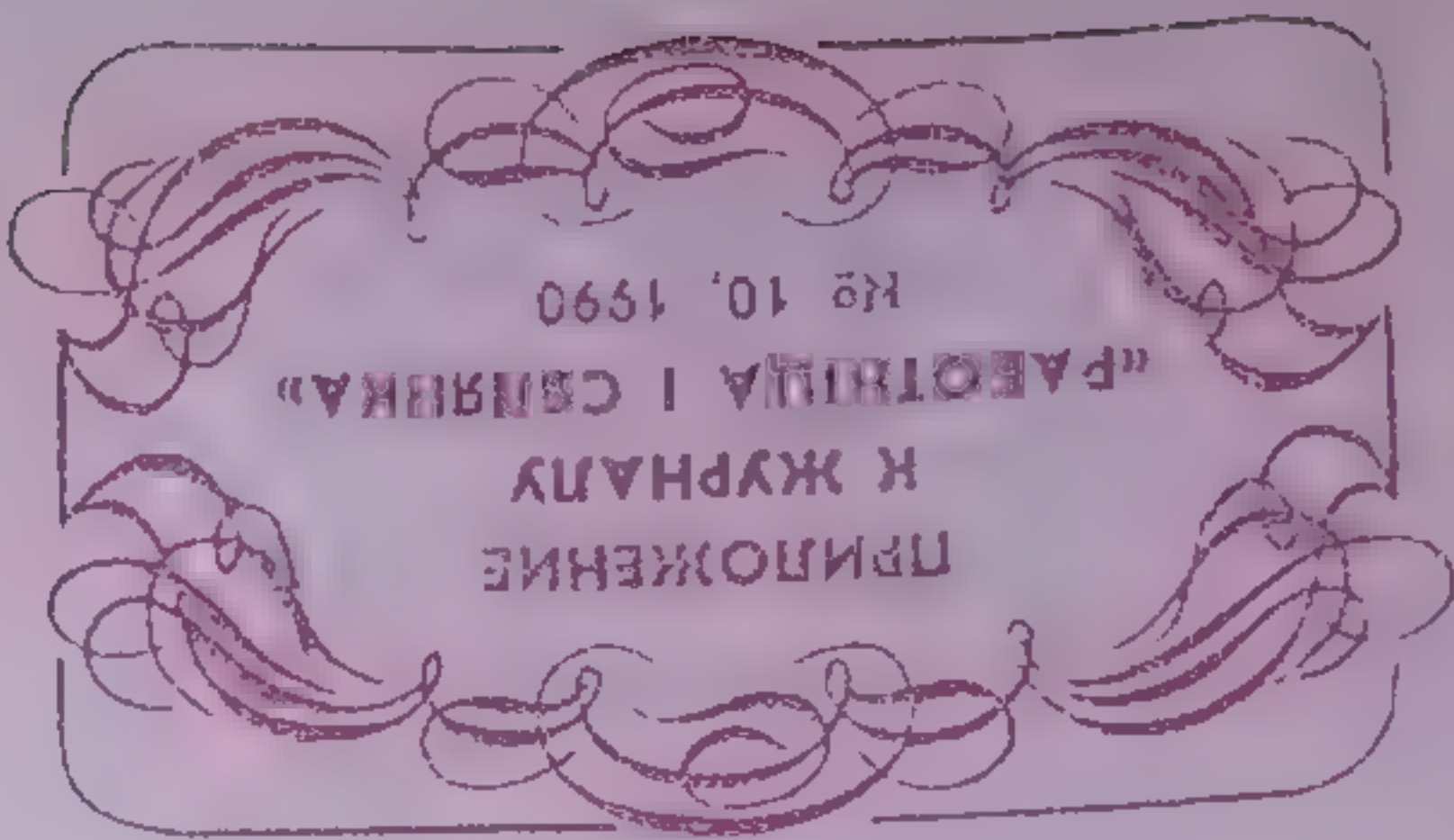


Слова Р. КАЗАКОВОЙ.  
Я таш...

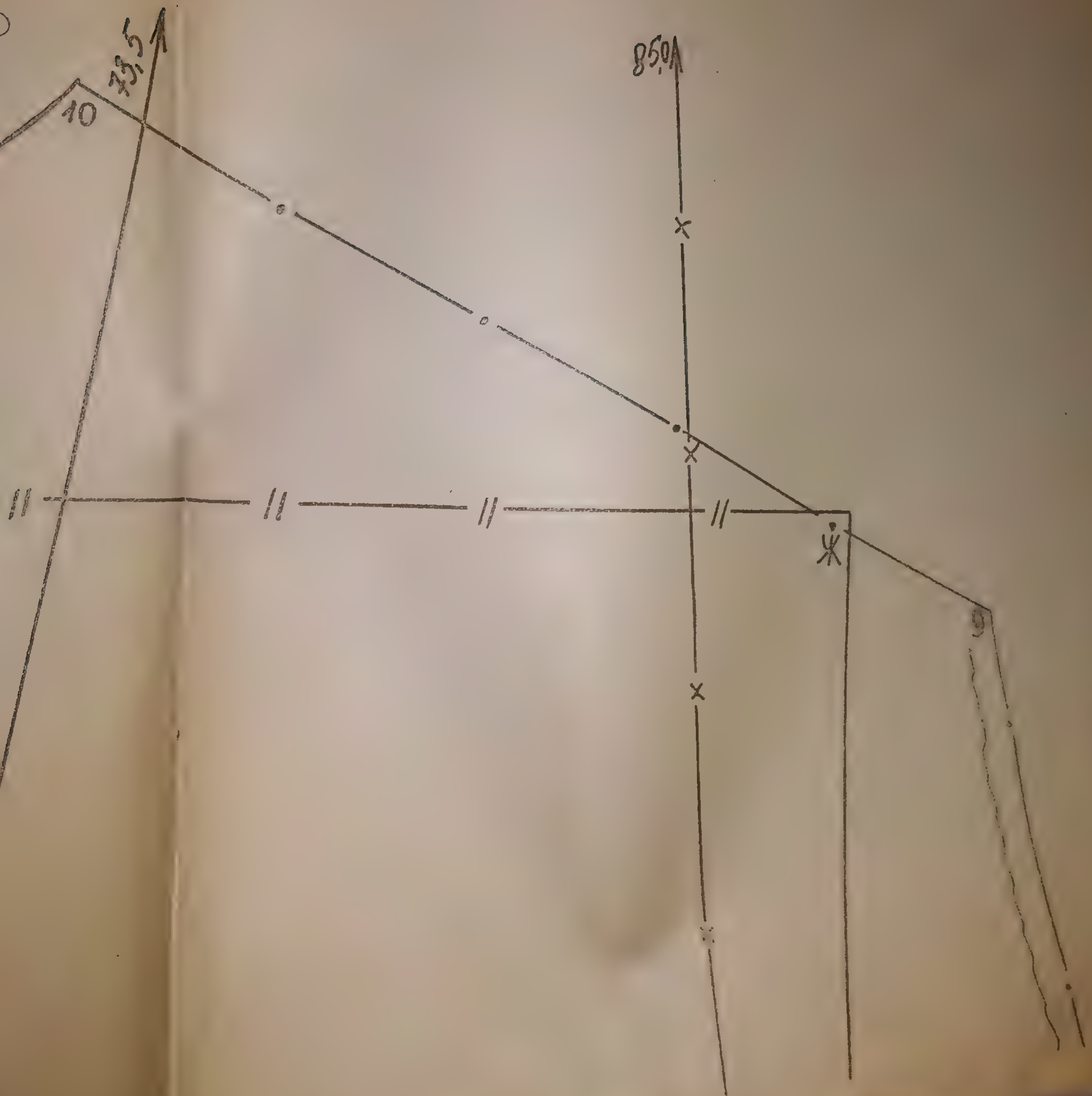
ВДОХНОВЕН...













[illegible]





43



**МУЖСКАЯ РЫБАШКА.** Размер 52. Б.  
 Длина 140 см. В. рукава 10 см. Длина  
 рукава 10 см.

**КОЖЕНЫЕ ОБОИ**

1. Длина — 1 м.  
 2. Ширина — 1 м.  
 3. Высота — 1 м.  
 4. Толщина — 1 см.  
 5. Цвет — белый.  
 6. Материал — кожа.  
 7. Страна — СССР.



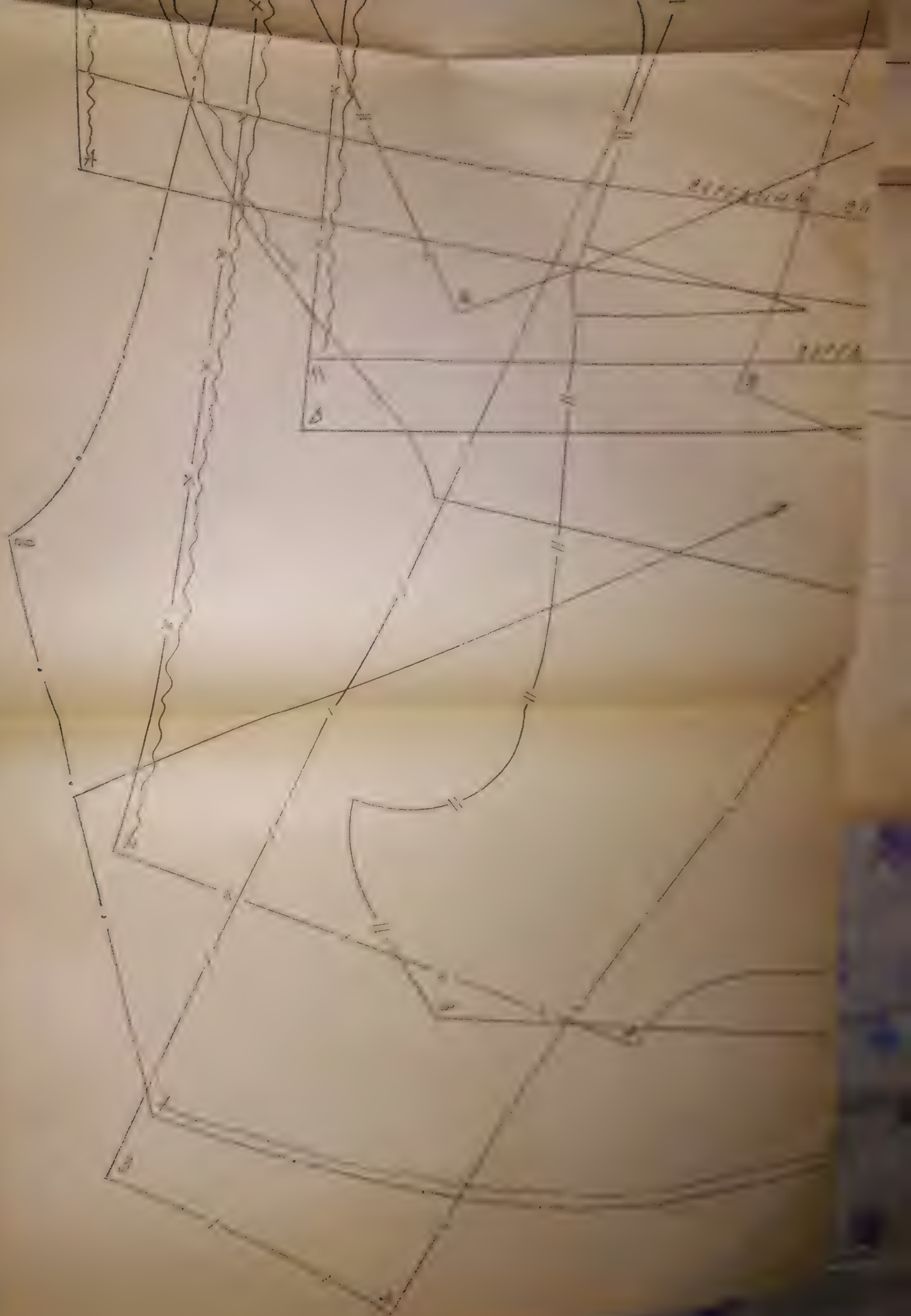


**МУЖСКАЯ РУБАШКА.** Размер 52. Вы-  
кройка дана без припусков на швы. Расход ткани 2,15 м  
при ширине 140 см. В выкройке полочки помечен  
крой кармана.

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:**

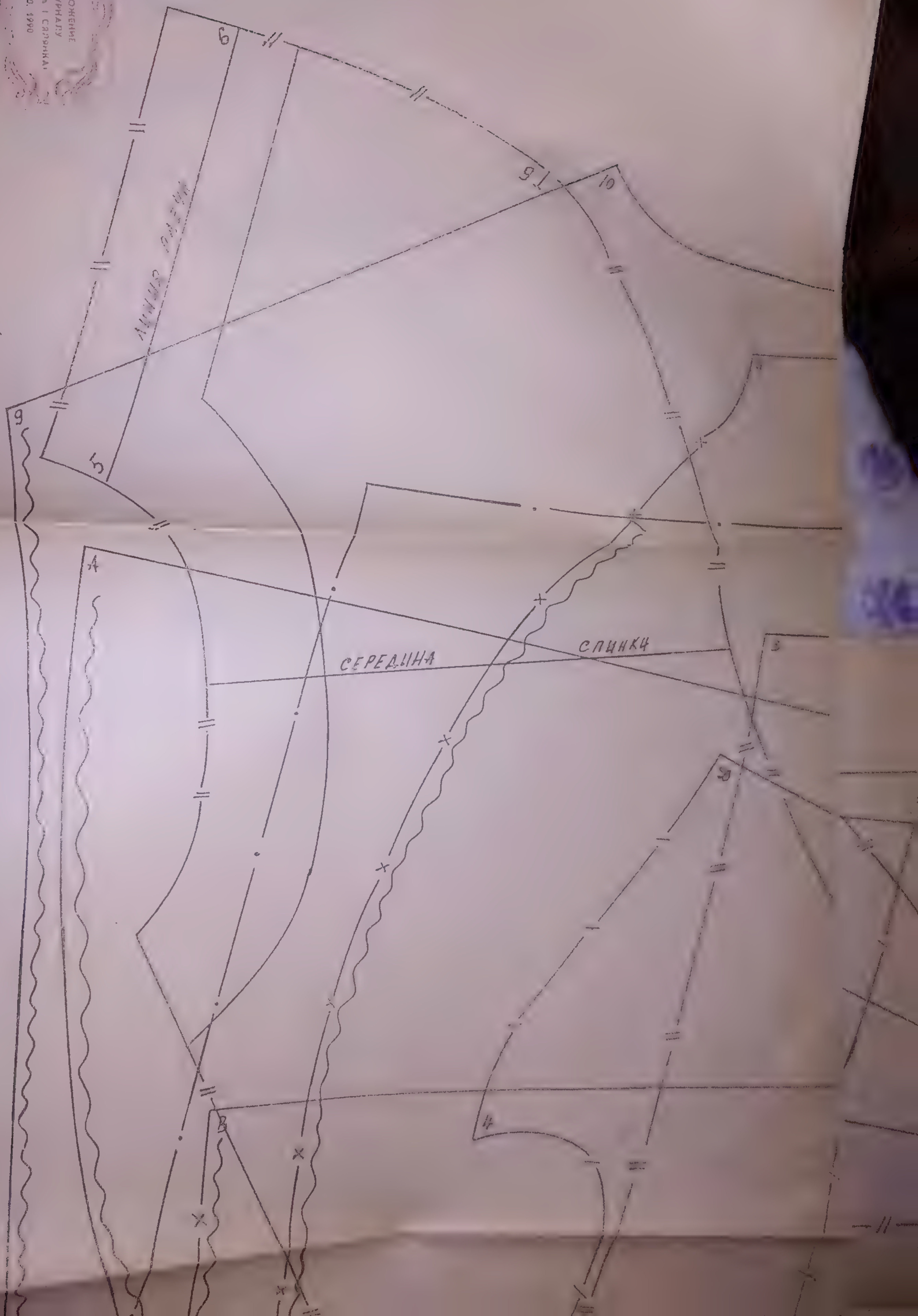
1. Полочка — — — 2 дет.
2. Спинка — . — . — 1 дет.
3. Планка застежки —х—х— 2 дет.
4. Клапан ——— 4 дет.
5. Воротник —v—v— 2 дет.
6. Манжета —/—/— 2 дет.
7. Передняя часть рукава —к—к— 2 дет.
8. Локтевая часть рукава —w—w— 2 дет.







ПРИЛОЖЕНИЕ  
К ЖУРНАЛУ  
РАБОТЫ  
№ 10. 1990



СЛУЖБА...  
О чем тут говорить? ...  
бродя, а в глаза, свидетелем кото-  
рой оказались пассажиры минского  
пропеллера. Тоже никто  
защелки мордой  
еще живого  
не шито

на дороге, перестав дуть, ...  
сидящих, но все четыре же нужно  
и колготки, и кофты, и во-  
ли — обновки — но не уныло: это же  
света. ...  
нас надежда и чувст-  
ва еще может спасти



# Афлесея



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ  
«РАБОТНИЦА I СЯЛЯНКА»

II

1990

## Да не покинет нас чувство юмора!

Многие считают, что в сегодняшней обстановке, когда всего везде не хватает, когда надрываем нервы в очередях, совсем не до юмора. Но не скажите!

Читая письмо Марины С. из поселка Дятлово, я чувствовала: все ее существо кричало от обиды. «Не могу молчать, когда вокруг такое безразличие к беременным женщинам!» Она в декретном, у нее первая беременность, и, конечно же, в таком положении будущая мама как никто нуждается в поддержке и внимании. Но в автобусе теснота — не вздохнуть. И никто даже не шевельнулся, чтобы уступить место, все будто поприрастало к сиденьям... О чем тут говорить! Упрек не в бровь, а в глаз.

И та же ситуация, свидетелями которой оказались пассажиры минского троллейбуса. Тоже никто как будто не замечал молодой женщины с большим животом, но вдруг все услышали ее шустрый голос: «Товарищи, если не хотите, чтобы сын родился в троллейбусе, немножко поосторожничайте...» И надо было видеть, как все заулыбались, кто-то уже готов был и место уступить, а в переполненном салоне образовался свободный проход, по которому молодая беременная женщина с гордой улыбкой шла к выходу. Она сохранила нервы для себя и будущего сына и не испортила настроения пассажиров, хотя многие из них и были смущены.

В обладании чувством юмора, быть может, наше спасение сегодня. Ведь не зря же невропатологи и психиатры замечают, что приток их пациентов увеличивается. Паралич власти, нераз-

бериха в обществе, рост преступности, ожесточенность в отношениях людей, сплошные дефициты, талоны, очереди... Все это, безусловно, не прибавляет здоровья каждому из нас. Но все чаще подрываем его мы сами. Подрываем тем, что, как говорится, с полуоборота заводимся и устраиваем ажиотаж вокруг каждой мелочи.

Недалеко от моего дома — магазин «Товары для женщин». Идя на работу, время от времени останавливаюсь у ларьков, облепленных женщинами. Сюда выносятся на продажу майки, трусы, колготы, бюстгалтеры... Присмотрелась — многих уже видела вчера, позавчера и несколько дней назад. По разговорам чувствуется, что женщины давно перезнакомились и даже сдружились, переходя друг к другу в очередь ко всем четырем ларькам. Невольно думаешь: сколько же нужно каждой из них этих трусов и колготок!

А к боковым дверям магазина и вовсе не подступиться: иногда здесь продают сапоги или туфли. Но сегодня разразились страсти — из-за чего бы, вы думали! — из-за бытовых сифонов. И надо было видеть восторг и одухотворение на лицах тех, кто выдирался из толпы с заветной коробкой в руках! Спрашиваю у одной из «осчастливленных»: для чего вам этот сифон, стоило ли давиться!

— Как это — для чего! — едва не поперхнулась она. — В хозяйстве пригодится!

Милые женщины! Давайте остановимся, отдохнем и со стороны взглянем на себя с ненужными сифонами и множеством другого барахла, без которого легче дышится в доме. Возь-

мите, к примеру, стиральные порошки. Не могу забыть, с каким гневом однажды влетела в редакцию посетительница после отоваривания первых талонов: она высчитала, что общий вес пачек на 100 граммов меньше предусмотренной нормы. Никак не могла успокоить дошедшую до иступления женщину. И вот все, да и она в том числе, на грани аллергии от ворохов этих пачек в квартирах: выделяется едкая пыль. Задыхаемся, а остановиться не можем: ведь талоны пропадут!

Рано или поздно наверняка так произойдет и с другими товарами. Конечно, без одежды и обуви не обойтись, но, опять-таки, нужно ли возводить все в такую высокую степень? Как-то не ушла от искушения и я: утром заняла очередь за сапогами. Закаленные очереди тут же написали на моей ладони номер: 149. Весь день остерегалась сжимать руку, чтобы не стереть его. А к вечеру вывесили объявление: поступления обуви не будет. Можете себе представить мое состояние. Будь они неладны, эти сапоги! Назавтра зашла в другой магазин и купила удобные суконные бумажки за 14 рублей. Благо на них еще нет дефицита. И хоть на работе мою радость остудили — обновка-то называется «прощай, молодость!» — но не унываю: это же не конец света.

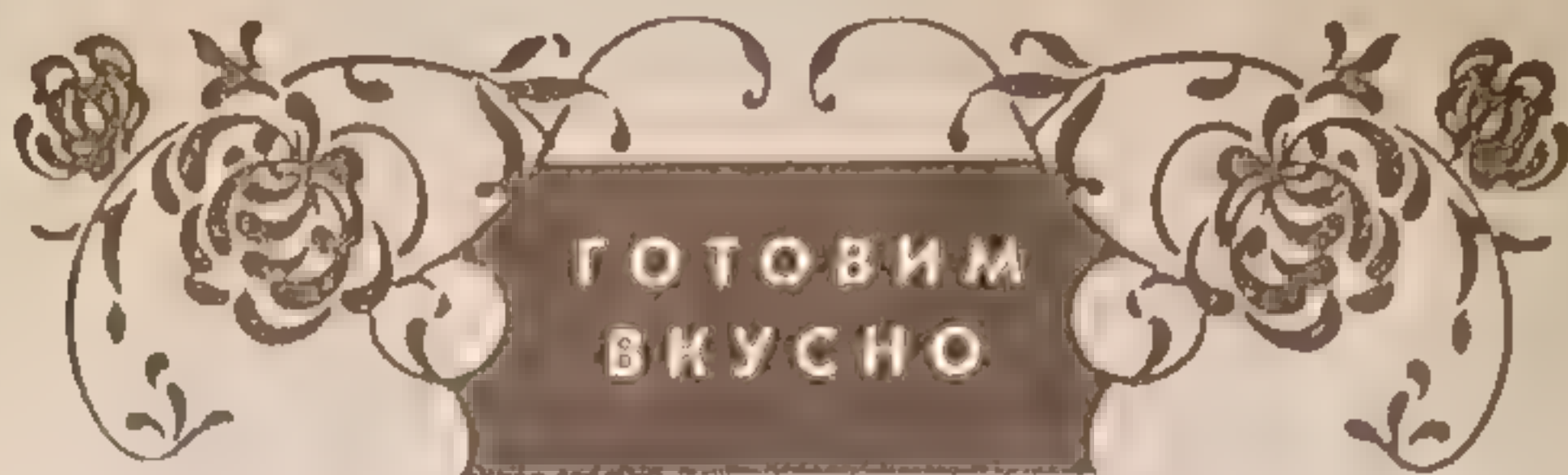
Да не покинут нас надежда и чувство юмора, которое еще может спасти наши души.

Искренне  
Васильева





# Рецепты со всего света



## АВСТРИЙСКИЕ КНЕДЛИ ИЗ ПЕЧЕНКИ

Продукты: 350 г говяжьей или свиной печени, 200 г черствой булки, чайная ложка соли, 300 г теплого молока, небольшая головка репчатого лука, —2—3 ст. ложки измельченной зелени петрушки, столовая ложка сливочного масла, 2 яйца, чайная ложка майорана, 1/4 чайной ложки черного молотого перца, 1 л мясного бульона.

Печень пропустить через мясорубку. Хлеб нарезать кубиками и намочить в молоке. Мелко нарезанные лук и петрушку спассеровать в масле. Яйца взбить, добавить остывшие лук и петрушку, майоран, перец, соль, соединить их с намокшим хлебом и печенью. Смешать продукты в однородную массу и разделить на 8—10 кнедликов. В кипящую подсоленную воду опустить один из кнедликов для пробы. Если он начнет разваливаться, в тесто следует добавить несколько ложек панировочных сухарей. Варить кнедлики на небольшом огне в широкой и низкой посуде без крышки. Они считаются готовыми, когда всплывут на поверхность и слегка вращаются. Подавать к бульону или опустив в него.

## РЫБА, ЗАПЕЧЕННАЯ В СМЕТАНЕ, ПО-АРАБСКИ

Продукты: 600 г филе рыбы, стакан сметаны, 30 г сливочного масла, черный молотый перец, лавровый лист, соль, 4 кислых яблока, 5 картофелин, огурец, листья зеленого салата, 5—6 ст. ложек подсолнечного масла.

Рыбу обмыть, нарезать, посолить и обжарить в смеси сливочного и подсолнечного масла. Переложить в посуду из жаропрочного стекла, поперчить, посыпать измельченным лавровым листом, залить сметаной и запекать 20 минут при температуре, 150 °С. На гарнир подать печеные яблоки, отварной картофель, салат и огурец.

## ХАЛВА ПО-ГРЕЧЕСКИ

Продукты: по стакану молока, воды, сахара и манной крупы, 125 г сливочного масла, 1/2 стакана грецких орехов, чайная ложка корицы, 1/2 чайной ложки порошка ванилина.

Сварить сироп из воды и сахара, добавив молоко и ванилин. Распустив масло, положить в него толченые орехи, слегка обжарить, всыпать манную крупу, подержать еще 15 минут на слабом огне, пока орехи не станут золотистыми, а крупа-красноватого цвета. Снять с огня и постепенно ввести молочную смесь, размешать, закрыть крышкой и варить при слабом кипении 5—10 минут, пока смесь не сгустится и не начнет отделяться от стенок кастрюли. Готовую халву выложить на смазанный маслом противень пластом толщиной 2,5 см, остудить, нарезать на порции и посыпать корицей.

## ЛУКОВЫЙ СУП ПО-ПАРИЖСКИ

Продукты: 4 головки репчатого лука, 2 ст. ложки сливочного масла, 1 л мясного бульона, 4 ломтика подсушенного хлеба, 100 г мягкого сыра, черный молотый перец, соль.

Репчатый лук нарезать такими кольцами и спассеровать в масле до золотистого цвета. Переложить в кастрюлю-сковородку, залить бульоном и варить 4 минуты под крышкой. Сняв с огня, добавить соль и разлить в горшочки. Туда же положить хлеб, посыпать его тертым сыром и запекать в духовке, пока сыр не расплавится. Подавать суп горячим, посыпав перцем.

## ПИЦЦА С КАРТОФЕЛЕМ И ЛУКОМ ПО-ФРАНЦУЗСКИ

Продукты: тесто для пиццы —200 г муки, 2 ст. ложки растительного масла, 1/2 стакана теплого молока, 15 г дрожжей, щепотка соли; для начинки —450 г лука-порея, 50 г сливочного масла, 2 больших картофелины, пакет полуфабриката овощного супа, 50 г мягкого сыра, 2 яйца, 280 г молока, черный молотый перец, соль.

Замесить дрожжевое тесто, дать ему подойти, выложить на глубокую сковороду слоем в 20—25 мм. Картофель очистить, отварить в подсоленной воде и нарезать, обжарить под крышкой в разогретом масле на сковороде. Тесто смазать жиром, распределить ровным слоем лук и картофель. Яйца взбить с молоком, посолить, поперчить и смешать с полуфабрикатом супа. Полученной смесью залить пиццу, посыпать натертым на терке сыром и поставить в умеренно нагретую духовку на 15—20 минут.

## СПАГЕТТИ ПОД ТОМАТНЫМ СОУСОМ ПО-ИТАЛЬЯНСКИ

Продукты: для соуса (его надо приготовить заранее) — 600 г помидоров, 5 ст. ложек подсолнечного масла, 3 зубчика чеснока, несколько листиков базилика, чайная ложка сахара, 150 г сыра, черный молотый перец, соль, 1/2 кг спагетти, столовая ложка соли.

Помидоры нарезать, потушить до мягкости. Протереть через сито, добавить толченый чеснок, масло, измельченный базилик, сахар, перец и соль. Варить соус на медленном огне, пока не загустеет. Отварить спагетти, откинуть на дуршлаг. При подаче полить горячим соусом. Отдельно поставить на стол тертый сыр.

## СВИНИНА НА ПАРУ ПО-КИТАЙСКИ

Продукты: 500—600 г свинины (спинная часть или грудинка), 150 г (стакан) муки, немного сладкого соуса, приготовленного из муки и сахара, подсолнечное масло, перья зеленого лука (лука-порея), сахар, красный молотый перец, уксус, соль.

Мясо мелко нарезать и смешать с мукой, разведенной в 50 г воды. Добавить масло, уксус, соль и сахар. Положить измельченный лук, размешать и дать час постоять. Затем всыпать муку, переложить в подходящую посуду и поставить на 2 часа на водяную баню.

## МОРКОВНЫЙ РУЛЕТ ПО-ПОРТУГАЛЬСКИ

Продукты: 1 кг моркови, 750 г сахара, 6 яиц, 3 ст. ложки с верхом муки, чайная ложка питьевой соды.

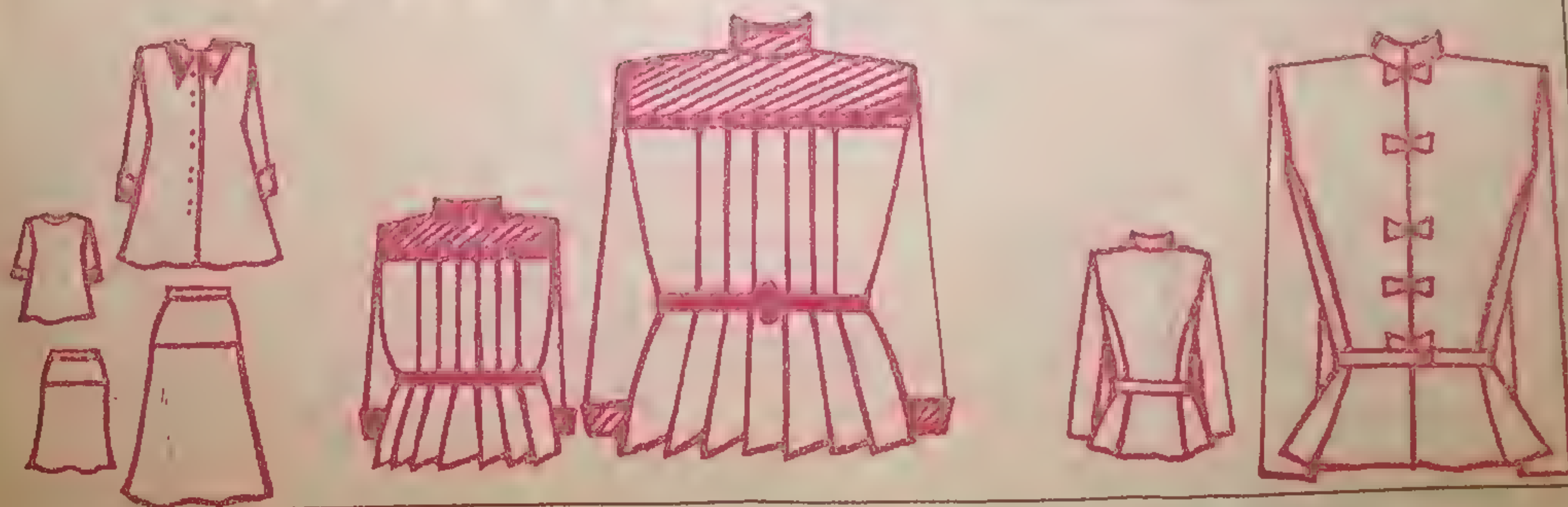
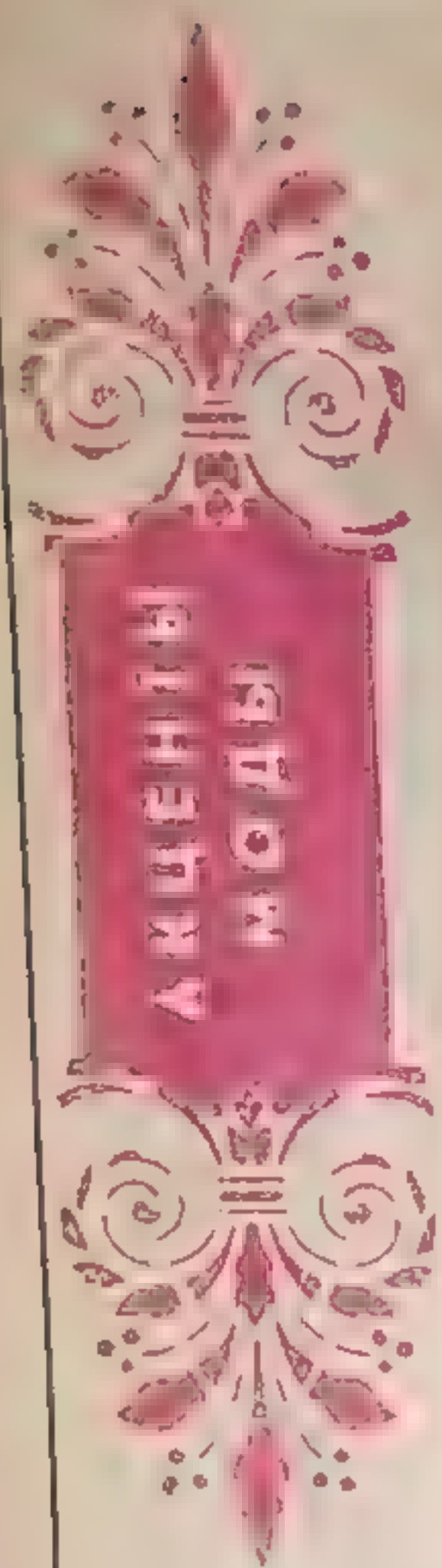
Очищенную и промытую морковь отварить в подсоленной воде. Не давая ей остыть, протереть через сито или пропустить через мясорубку. Желтки взбить с сахаром, соединить с морковью, всыпать просеянную с питьевой содой муку и тщательно вымешать. Последними ввести взбитые в пену белки и осторожно перемешать. Выложить смесь на противень, смазанный маслом и покрытый промасленной бумагой или пергаментом. Выпекать в духовке при температуре 100—120 °С. Остудив, смазать корж тонким слоем любого крема и свернуть рулетом.

## САРДИНЫ СО СМЕТАНОЙ ПО-ШВЕДСКИ

Продукты: банка консервированных сардин, стакан сметаны, 1/2 кислого яблока, морковь, 2 соленых огурца, лимонный сок, соль.

Слить с сардин масло, вынуть кости. Яблоки и морковь натереть на крупной терке, огурцы нарезать кубиками. Посолить, заправить сметаной и лимонным соком.







# Б Е Р Е Т

## СВЯЗАННЫЙ СПИЦАМИ И НА МАШИНЕ



Берет 56 размера выполняется из 100 г ровницы в 1 нить. Спицы 5 и 2,5 мм. Вязка платочная. Плотность вязаного полотна 14 петель на 10 см по горизонтали.

Берет состоит из шести клиньев, которые выполняют одновременно.

Наберите на спицы 7 петель (считая кромочные) и вяжите так.

1-й ряд: накид, 1 лицевая петля. В конце ряда на спицах 13 петель.

2-й и все четные ряды вяжите лицевыми петлями, накид провязывайте, не образуя ажурное отверстие.

3-й ряд вяжите, как первый. В конце ряда на спицах 25 петель.

Отметьте цветной нитью каждую 4-ю петлю, которая будет на границе между клиньями берета. При дальнейшем вязании для расширения клина делайте по 1 накиду с обеих сторон отмеченных петель в следующем порядке: 3 раза через 1 ряд и 6 раз через каждые 3 ряда. Необходимо следить, чтобы донышко берета было плоским. Когда радиус донышка будет равен 14 см, а ширина каждого клина будет равна 15 см (126 петель), провяжите 6 рядов без прибавок.

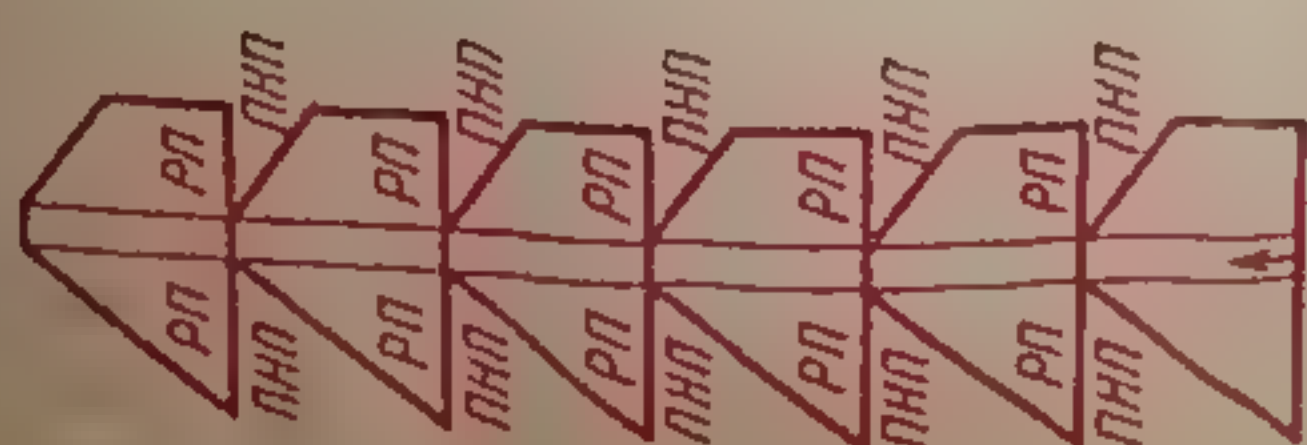
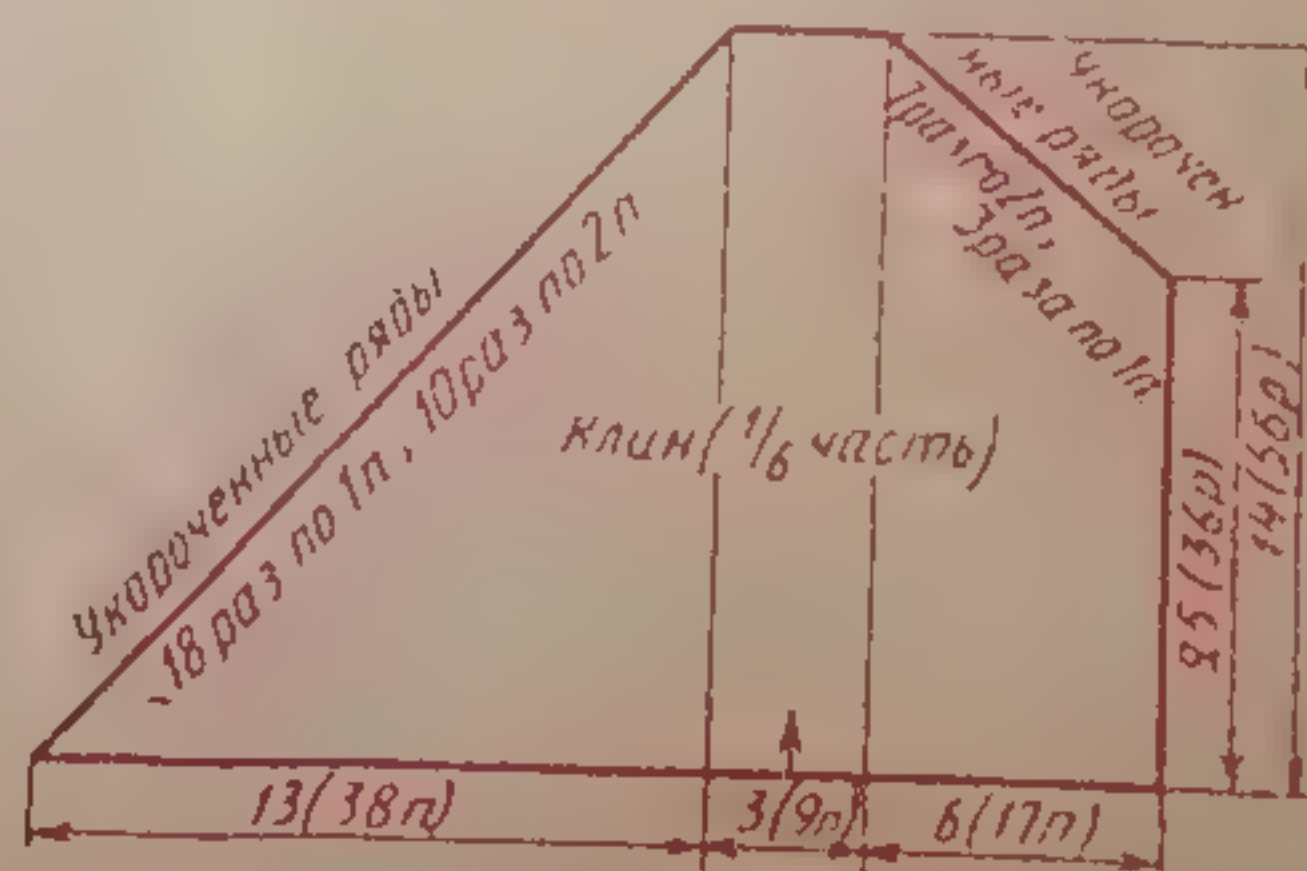
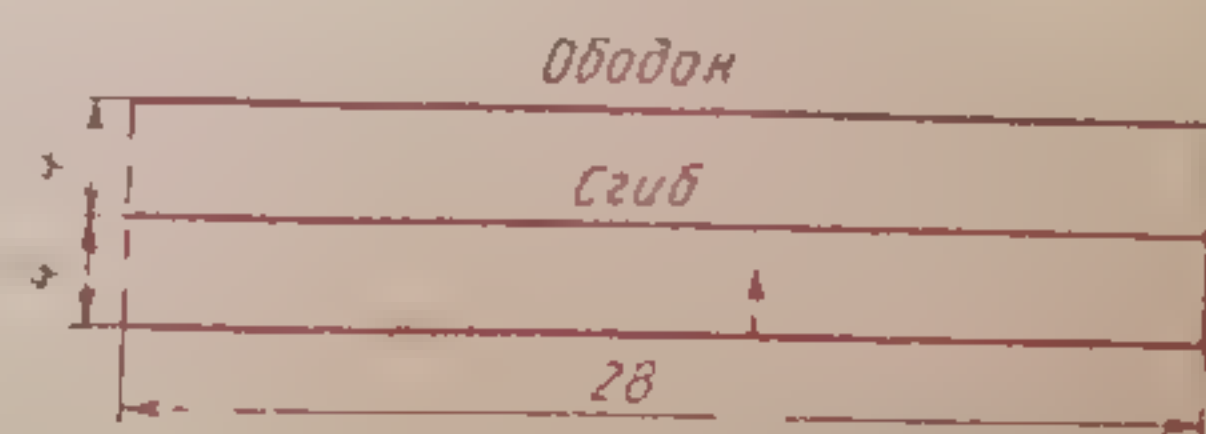
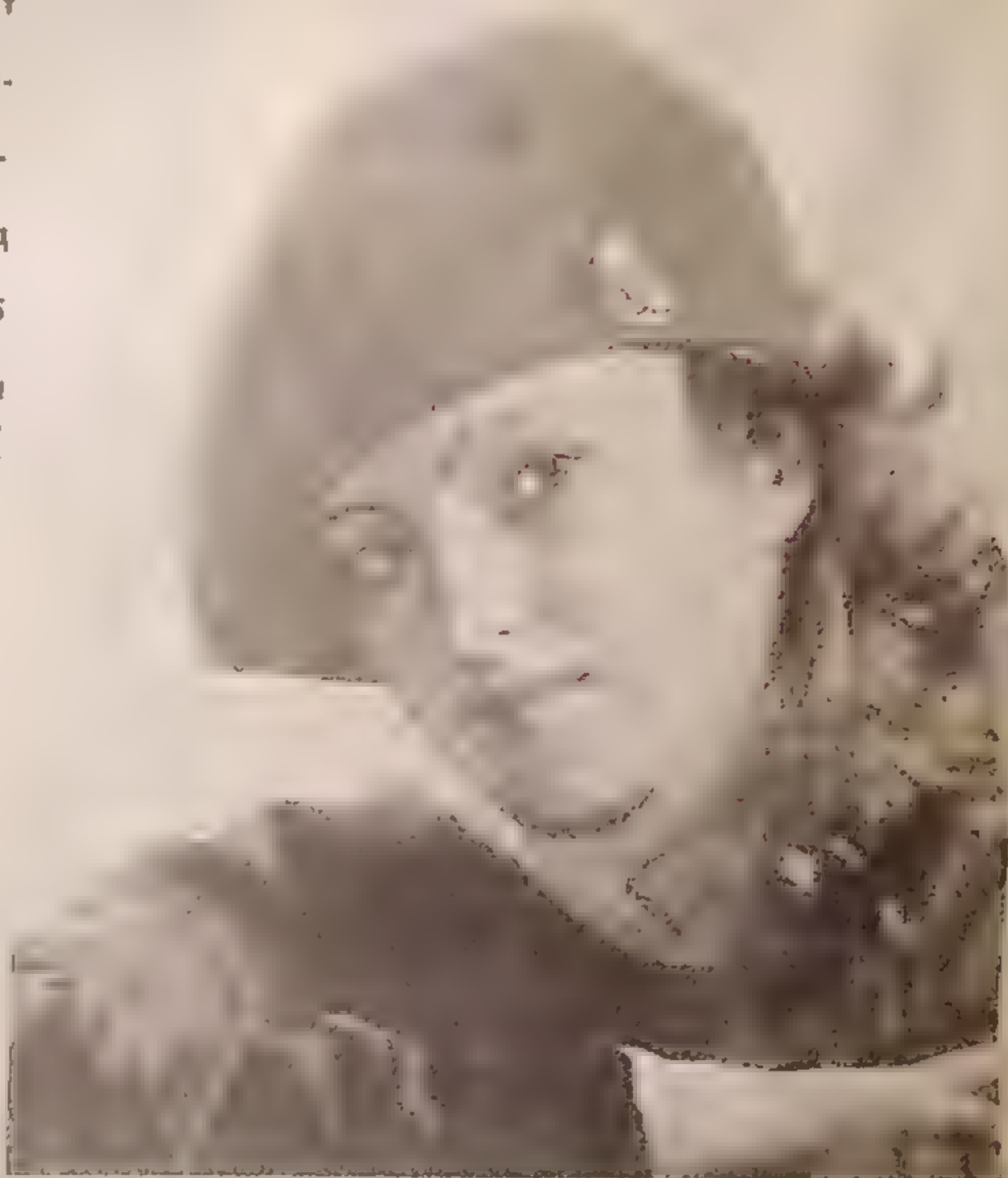
Затем убавьте 48 петель за четыре приема, провязывая через каждые 3 ряда 12 раз по 2 петли вместе через равные промежутки. Когда на спицах останется 78 петель, вяжите спицами 2,5 мм ободок резинкой 1×1 высотой 4 см. Берет сшейте по изнаночной стороне и прикрепите к ободку ленту шириной 1 см.

Такой берет можно связать и на машине чулочной вязкой из шерстяной пряжи № 24/2, соединенной в 3 нити. Вязание поперечное. Плотность вязаного полотна — 29 петель на 10 см по горизонтали и 40 рядов на 10 см по вертикали.

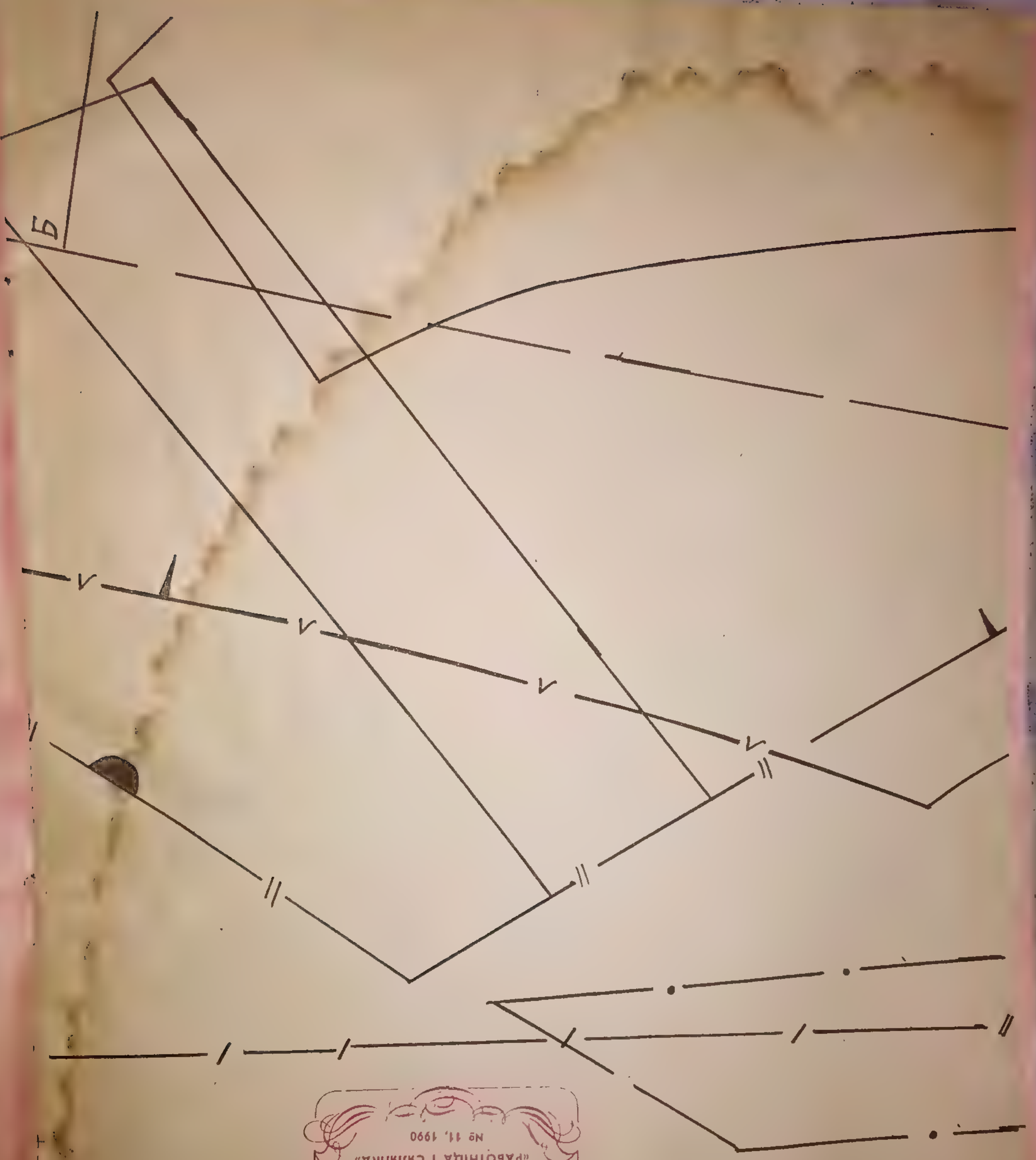
Берет состоит из 6 клиньев, которые выполняйте последовательно частичным вязанием. Наберите на иглы машины 64 петли вспомогательной нитью и затем вяжите основной нитью укороченными рядами, выдвигая с левой стороны машины в ПНП 18 раз по 1 игле и 10 раз по 2 иглы. С правой стороны машины вяжите ровно 36 рядов, а затем так же выполняйте оставшуюся часть укороченными рядами, выдвигая в ПНП 3 раза по 1 игле и 7 раз по 2 иглы. На машине останется 9 игл в РП. Поставьте все иглы в РП и повторите вязание еще 5 раз.

Закончите вязание вспомогательными нитями. Связанное полотно отутюжьте и сшейте. Теперь наберите на иглы машины 158 петель и вяжите ободок двойной ширины. Закончите вспомогательной нитью. Ободок пришейте к нижней части берета.

(Вязание. Альбом).



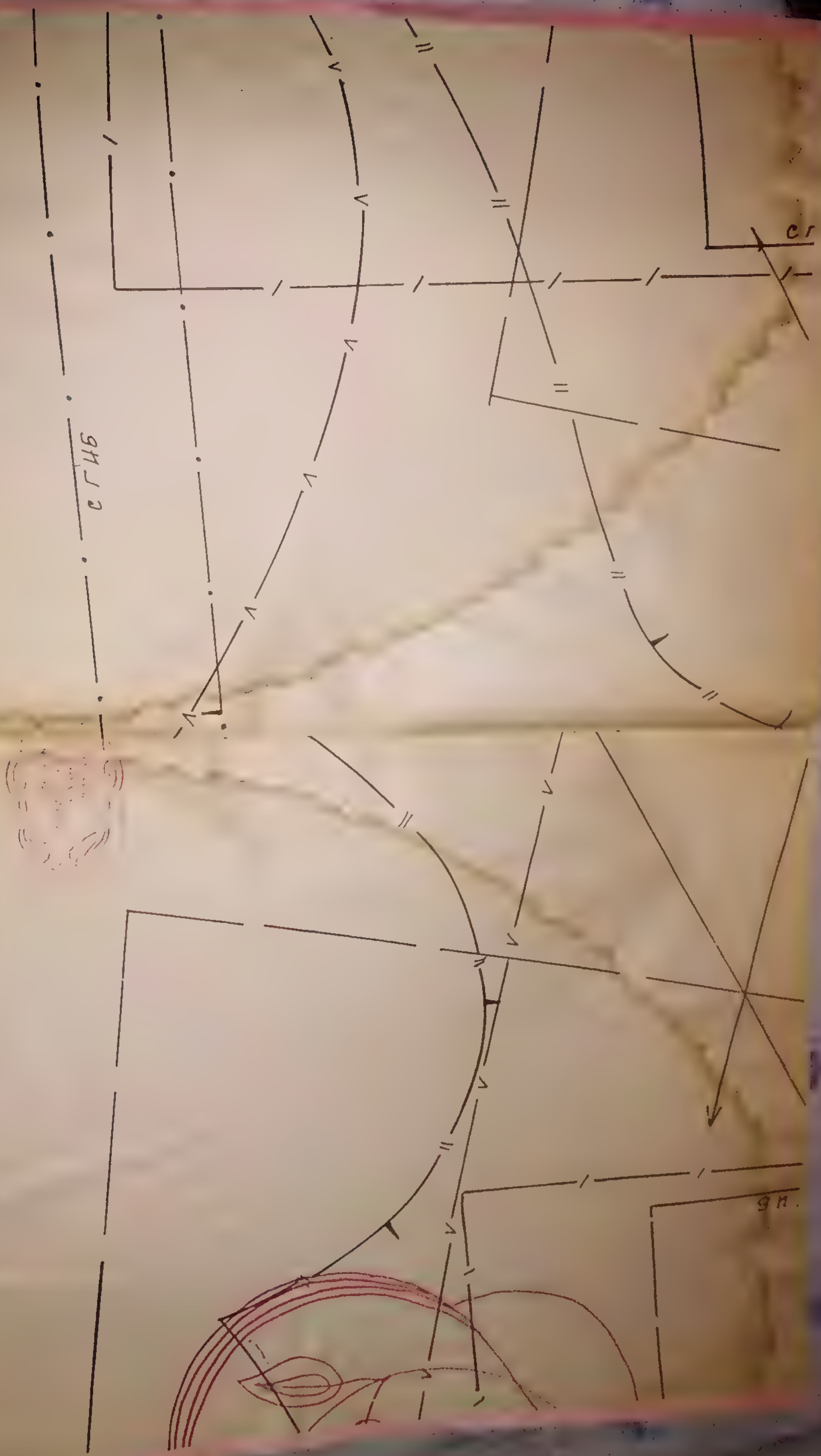




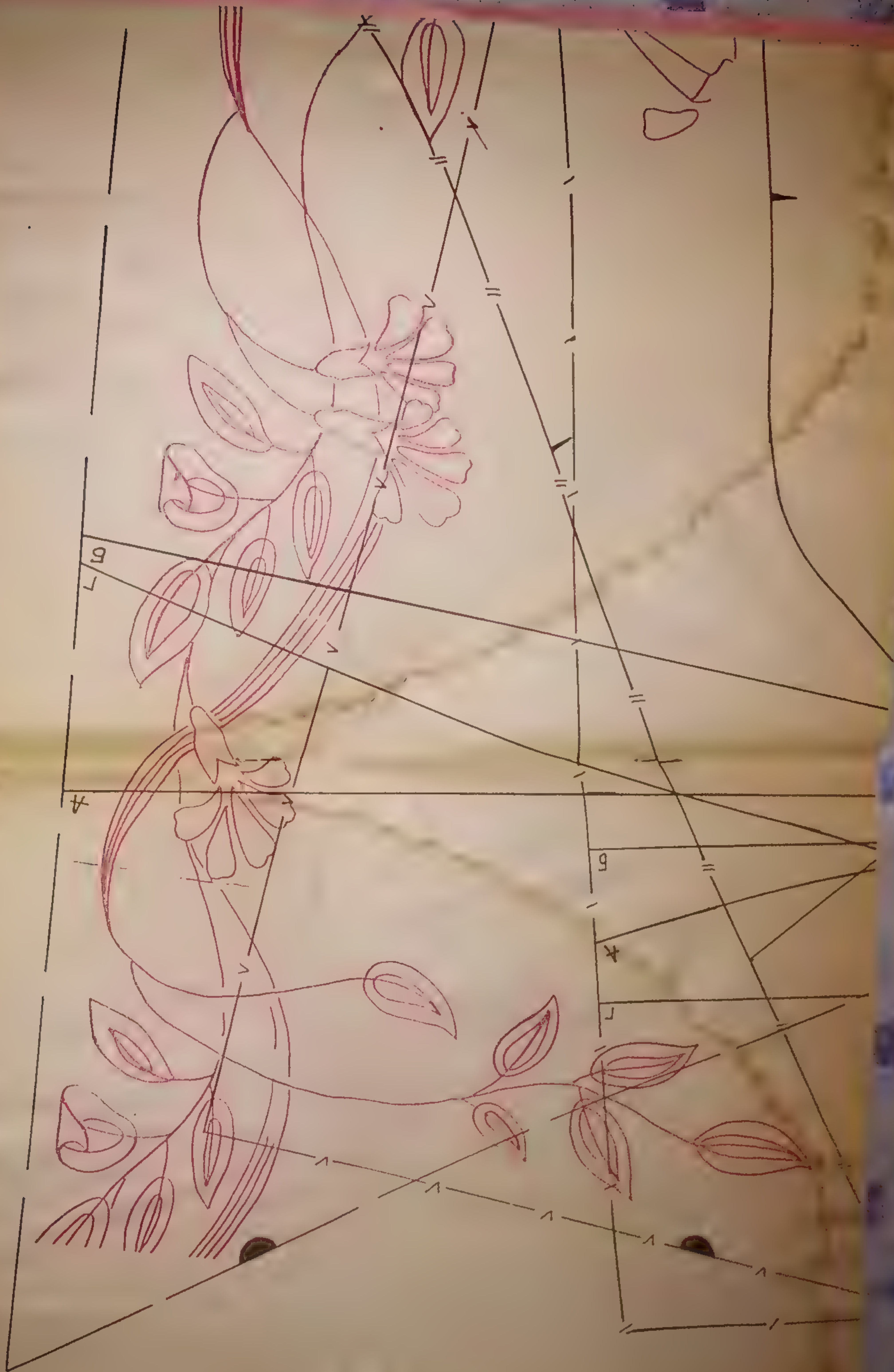
ПРИЛОЖЕНИЕ  
К ЖУРНАЛУ  
«РАБОТНИЦА І СЯІНКА»  
№ 11, 1990

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

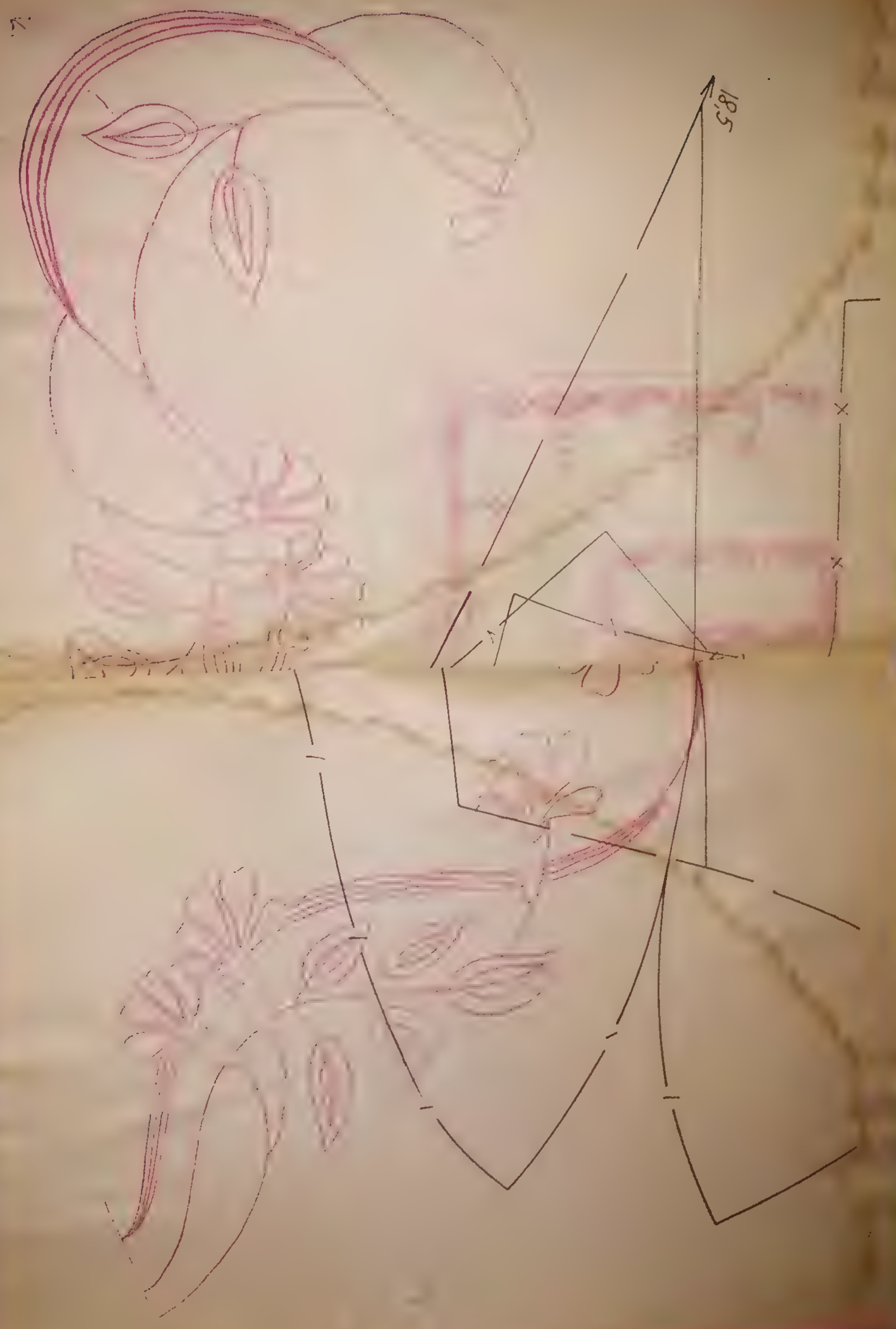














# **ЧЕТЫРЕ МОДЕЛИ ПЛАТЬЯ ПО ОДНОЙ ВЫКРОЙКЕ** (детали этих моделей расположены на двух сторонах листа выкройки).

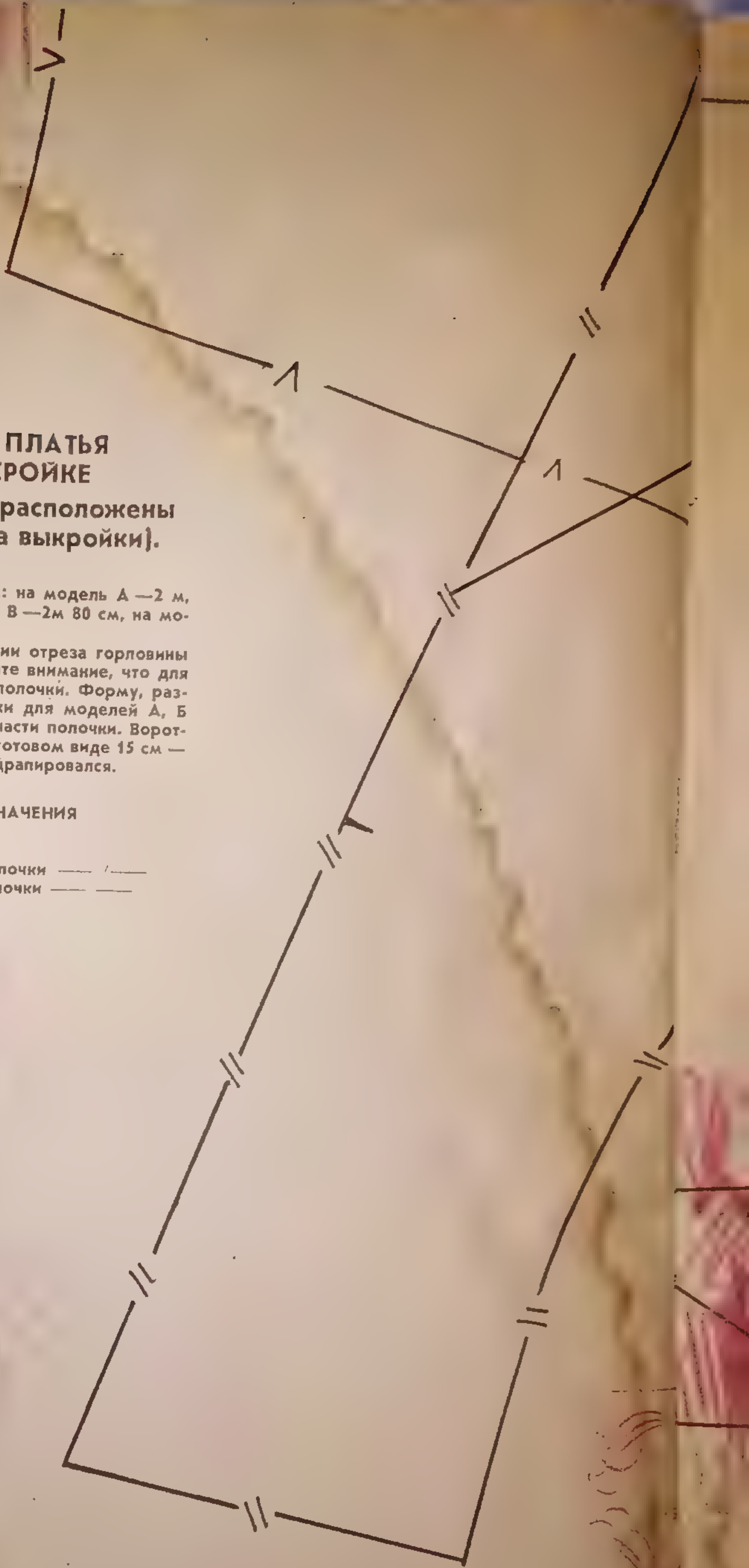
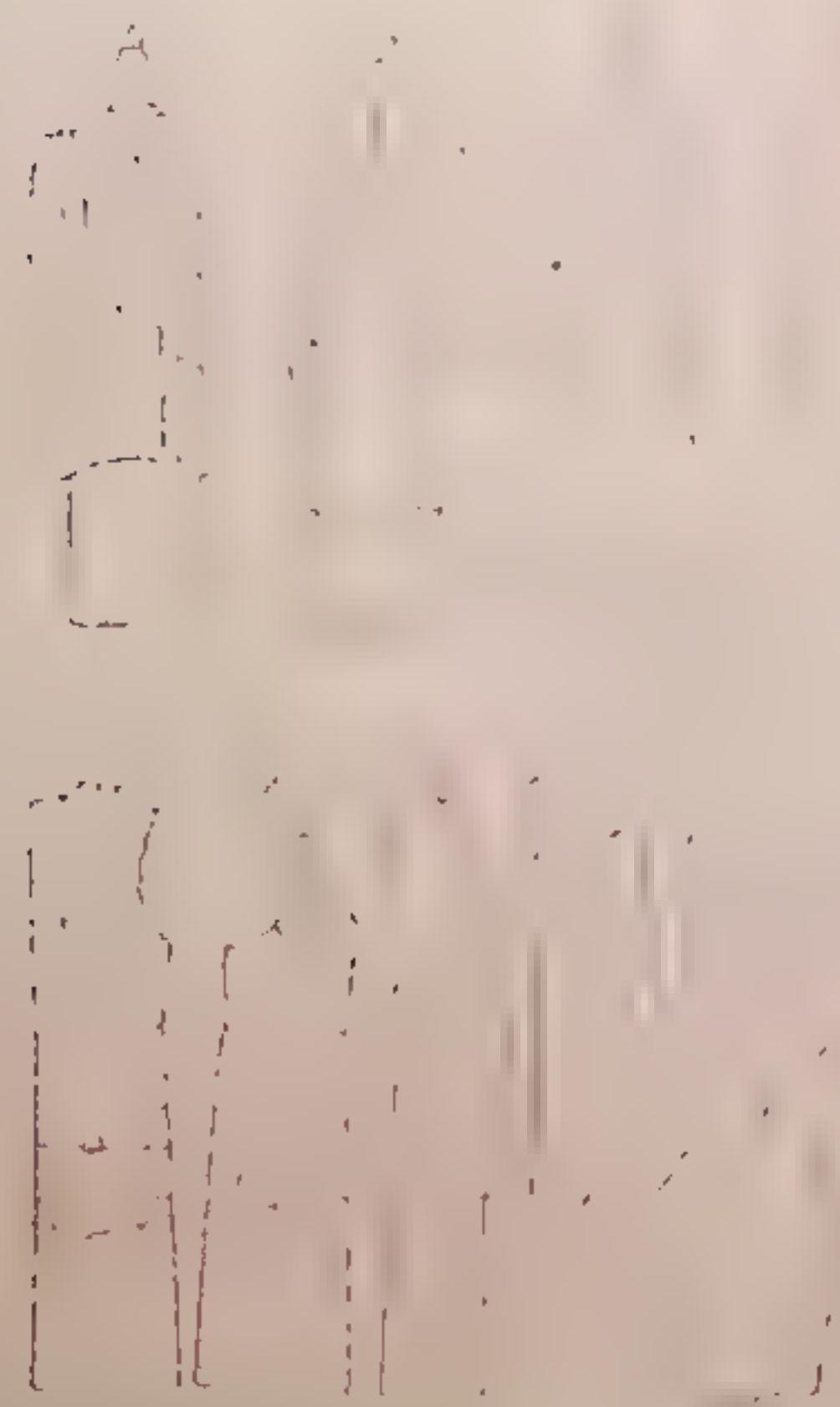
164-128-136

Расход тканей при ширине 140 см: на модель А — 2 м,  
на модель Б — 2 м 10 см, на модель В — 2 м 80 см, на мо-  
дель Г — 2 м.

На детали полочки намечены линии отреза горловины  
и низа для моделей А, Б, В. Обратите внимание, что для  
модели Г отдельно дана выкройка полочки. Форму, раз-  
мер и место расположения листочки для моделей А, Б  
и В переснимите с детали боковой части полочки. Ворот-  
ник (модель Б) 64×30 см, ширина в готовом виде 15 см —  
скройте по косой, чтобы он мягко драпировался.

## **УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

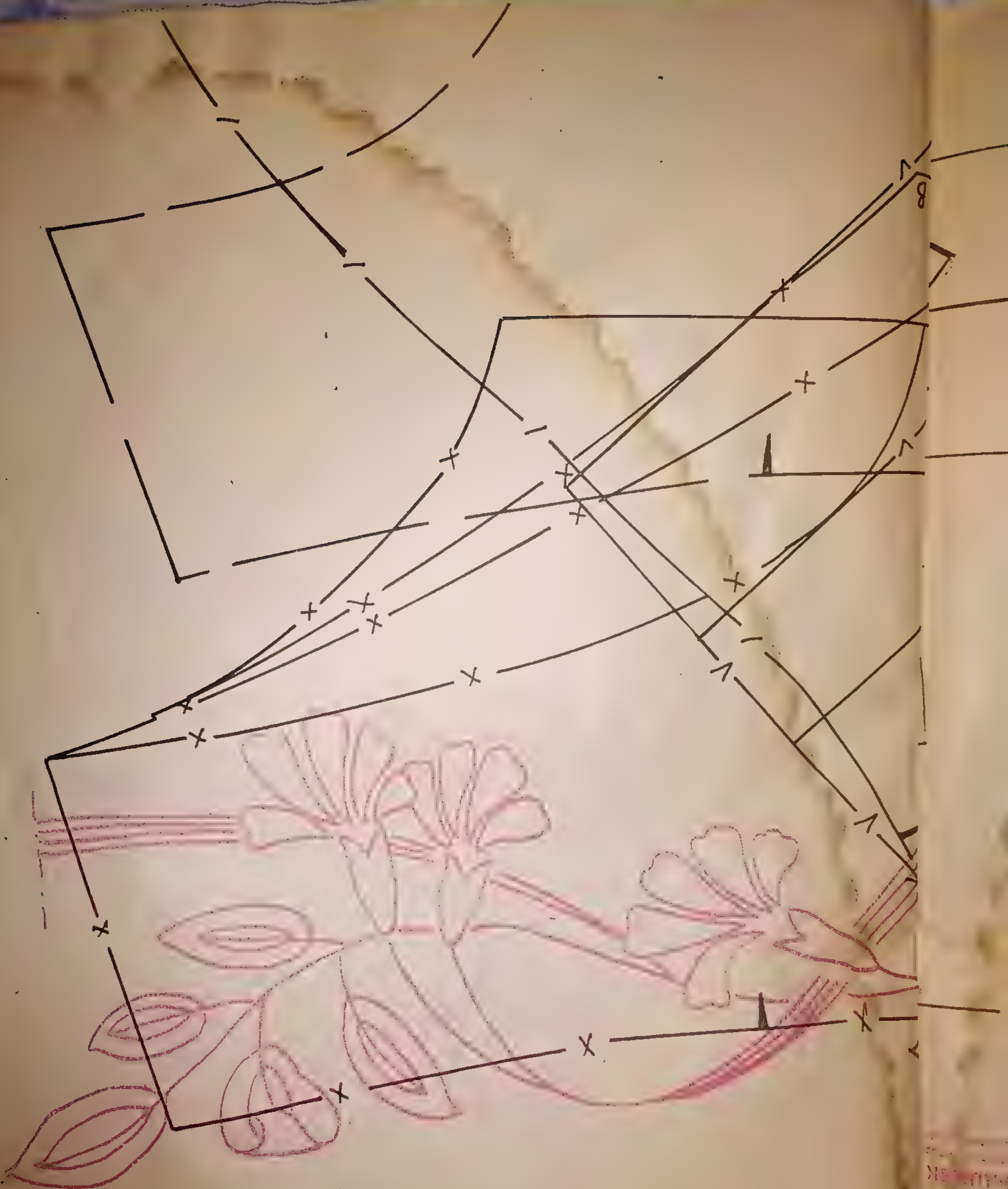
Верхняя часть спинки — V —  
Нижняя часть спинки — / —  
Верхняя часть боковой детали полочки — / —  
Нижняя часть боковой детали полочки — —  
Воротник (Г) — —  
Стойка (А) — —











Верхняя часть почки (A, B, и B) — X —  
 Нижняя часть почки (—) — V —  
 Почки (I) —  
 Рукав —  
 Воронник (B) —





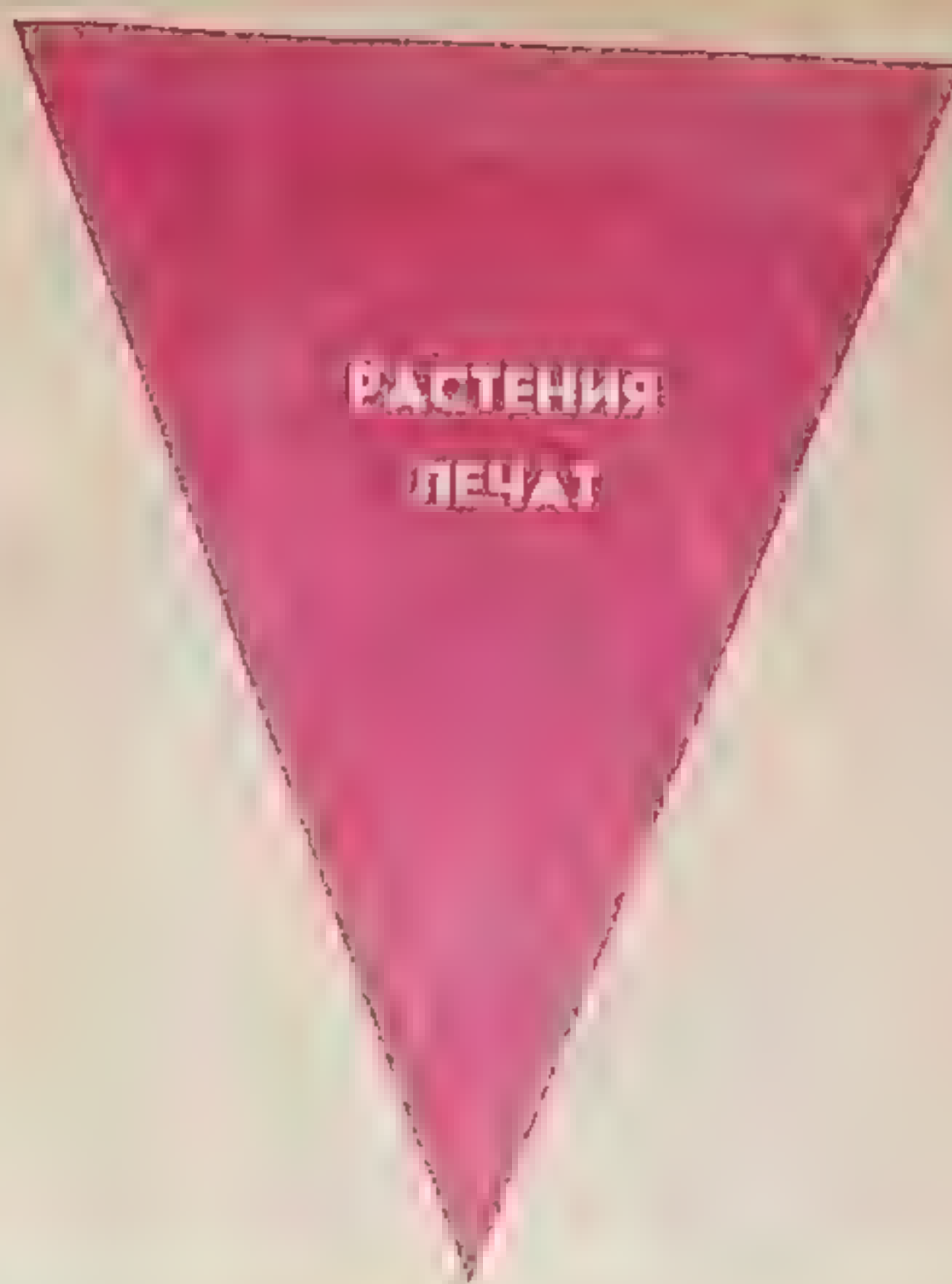






**К**ак бы ярко ни цвела весна, как бы ни грело жаркое летнее солнышко, — подкрадуются незаметно в свое время осенние дожди и туманы. И в жизни женщин происходит нечто подобное: еще, казалось бы, не миновала пора расцвета, как начинают беспокоить неприятные осенние хвори. Не печальтесь, дорогие, будьте мудрыми, ведь ни одной из вас не удастся миновать грустный этап старения, увядания женского организма, так называемый климактерический период. Будьте же готовы преодолеть его.

Симптомы весьма разнообразны. Наиболее характерные — приливы крови. Беспокоят нервозность, раздражительность, головная боль, потливость, бессонница, ознобы, боль в суставах, шум в



нее двух месяцев. При запорах добавлять кору крушины. Можно добавлять мед и яблочный уксус.

При обильных менструациях назначают такой сбор:

Кора дуба — 10,0

Трава пастушьей сумки — 25,0

Трава тысячелистника — 25,0

Корневище лапчатки прямостоячей — 25,0

Принимать по стакану отвара утром и вечером.

А вот несколько сборов, регулирующих менструальный цикл.

При дисменорее применяют:

Кора крушины — 20,0

Лист березы — 20,0

Лист мяты перечной — 20,0

Трава тысячелистника — 20,0

Корень валерианы — 20,0

Стакан настоя выпивают глотками в течение дня.

## КОГДА ПОДБИРАЕТСЯ ОСЕНЬ...

ушах, головокружение, зуд половых органов. А причина одна — климакс. Медициной предложено много методов лечения таких больных. Прежде всего — общеукрепляющее лечение, диетический режим. Ежедневно в вашем меню должны быть овощи, фрукты, ягоды.

Назначить курс медикаментозного лечения может, безусловно, только врач, но огромную помощь ему могут оказать лекарственные растения. Вот несколько сборов трав, которые применяются при различных симптомах климакса.

Если за несколько дней до очередной менструации беспокоят головная боль, раздражительность, тошнота, нарушение сна, нагрубание молочных желез, зуд тела, боли в области сердца, сильная потливость, рекомендуется такой сбор:

Трава пустырника — 20,0

Цветки или плоды боярышника — 10,0

Трава сушеницы — 20,0

Трава зверобоя — 10,0

Трава тысячелистника — 10,0

Цветки календулы — 10,0

Трава шалфея — 20,0

Цветки ромашки — 20,0

Кора крушины (добавлять при запорах) — 20,0

Плоды шиповника — 10,0

Смешайте 2 столовые ложки сбора, залейте двумя стаканами кипятка и настаивайте в термосе 20 минут, затем процедите. Пить горячим по полстакана три раза в день. Можно на прием по две чайные ложки меда и яблочного уксуса. Курс лечения длится два месяца.

В тех случаях, когда беспокоит зуд половых органов, помогают настой растений, которые регулируют обмен веществ в организме.

Корень валерианы — 30,0

Лист мяты — 30,0

Цветки ромашки аптечной — 40,0

Способ заварки тот же. Пить утром и вечером по стакану.

Или возьмите такой сбор:

Трава фиалки трехцветной — 20,0

Трава череды — 20,0

Корень лопуха — 10,0

Трава хвоща — 10,0

Трава тысячелистника — 20,0

Черная смородина, листья — 10,0

Листья крапивы — 20,0

Смешать две столовые ложки сбора, залить двумя стаканами кипятка, настоять в термосе 30 минут, процедить. Пить горячим по полстакана три раза в день не ме-

При меноррагии:

Кора крушины — 25,0

Кора калины — 25,0

Стакан настоя выпивают глотками в течение дня.

Большое значение имеют лечебные ванны, они могут сочетаться с приемом настоев лекарственных растений. В качестве примера приведу такую пропись для общей ванны:

Трава душицы — 1 ст. л.

Трава шалфея — 2 ст. л.

Трава чебреца — 1 ст. л.

Корневище аира — 1 ст. л.

Трава полыни — 2 ст. л.

Трава тысячелистника — 1 ст. л.

Почки сосны — 2 ст. л.

Смешать. Кипятить 5 минут в двух литрах воды, настоять 30 минут, процедить. Влить в теплую воду (37—39°) и принимать ванну в течение 15 минут два раза в неделю.

Буду рад, если мои советы и добрые пожелания помогут вам быстрее преодолеть этот грустный этап в вашей жизни, которым, к счастью, жизнь не кончается.

А. ГРИГОРЬЕВ,  
заведующий Рубежневичской  
специализированной аптекой.  
Столбцовский район.



Старинная персидская легенда рассказывает, что «благородные камни — творение Сатаны», который придал им чарующее великолепие, дабы возбуждать в слабых людских душах алчность и всяческие соблазны...

Вероятно, Сатана был тонким психологом, ибо через всю историю рода человеческого тянутся шлейфы событий удивительных, а порой и трагических, где судьбы людей оказывались



рять, что это помогает исправлять пороки супруга. Еще аметист называют «камнем путешественников» — дневное изменение окраски камня предвещает непогоду (бурю на море). Ношение этого камня (но не постоянно) бодрит владельца, разгоняет дурные мысли, дарует добрые сны.

**АЛЕКСАНДРИТ.** Считается «тяжелым» камнем, ибо способен воздействовать на скрытые эмоциональные состояния человека. Подобно магичес-

## ВЕЛИКОЛЕПИЕ БЛАГОРОДНЫХ КАМНЕЙ

теснейшим образом переплетены с драгоценными камнями. Так, почти у каждого из знаменитых бриллиантов есть своя история, а жизнь людей, бывших их обладателями, — сюжеты для детективных романов.

Обычно выбор драгоценного камня зависел не только от веяний моды или личных вкусов человека — камень служил не только украшением, он мог быть признаком принадлежности к определенной профессии, мог исполнять роль талисмана, поддерживающего душевное равновесие, или служить амулетом («оберегом»), охраняющим своего обладателя от бед и болезней.

В народах Древнего Востока издавна жила вера в существование теснейшей взаимосвязи всего земного с миром планет, камней — со звездами, что, вероятно, и определило астрологическое соотнесение известных уже тогда драгоценных камней с определенными знаками Зодиака.

С точки зрения современной биокосмориологии, согласованность индивидуальных ритмов человека с ритмами космоса происходит через его непосредственные контакты с миром растительным и минеральным. А так как зодиакальный знак рождения человека определяется по положению Солнца в момент появления его на свет, то взаимосвязь человек — минерал (как, впрочем, и металл, и растение) представляется логически вполне научно обоснованной. Классическая астрология подразделяет благородные камни не только по зодиакальным созвездиям, сколько по природным стихиям и основным планетам нашей солнечной системы. А потому бытующее соотнесение «камень — знак Зодиака» не представляется достаточно однозначным.

Астрология считает, что настоящими талисманами могут быть лишь камни, подаренные любящим вас человеком или доставшиеся вам по наследству. Камень купленный становится «вашим» далеко не сразу, а спустя годы и даже десятилетия. Камни с «дурным прошлым» (краденые, например) никогда не принесут никому добра. Есть камни, не предназначен-

ные для постоянного ношения. Большинство благородных минералов требует обрамления в совершенно определенном металле — только в золоте, лишь в серебре или меди. Кольца с драгоценными и полудрагоценными камнями, носимые на не соответствующем им пальце или не на той руке, могут вообще не проявить своего благотворного влияния на владельца (а в ряде случаев оказать и негативное воздействие).

Приводимый далее перечень встречающихся полудрагоценных и драгоценных минералов содержит относительно каждого лишь самые общие (порой более любопытные, чем научно обоснованные) сведения, общий характер рекомендаций, сложившийся в народе исторически.

**АГАТ.** Говорят, что черный агат защищает от опасности, дает своему владельцу доброту, мягкость и внутреннюю уверенность. Двойственность человеческой природы компенсируется при ношении агата на левой руке. Агат — один из тех редких камней, которые разрешалось носить в трауре.

**АКВАМАРИН.** Камень, укрепляющий слабый дух человеческий. Людям бесчестным носить его даже опасно — любая их ложь будет разоблачена. Считается, что аквамарин укрепляет счастье супружеской жизни, а в качестве лечебном — утишает зубную боль, облегчает желудочные и печеночные колики.

**АЛМАЗ (бриллиант).** «Радуга заточена в нем навечно» — камень прекрасный и... страшный. Счастье он приносит, лишь когда получен в дар или пришел по наследству. Это — первый камень Зодиака, где, подобно сжатой пружине, сконцентрированы особые энергии (потому он далеко не всем подходит). «Работать» такой камень начинает далеко не сразу — не ранее чем через 7—9 лет после дарения (а до этого может воздействовать даже негативно). В качестве талисмана бриллиант рекомендуется носить на шее (или на левой руке), при этом лучше, чтобы камень соприкасался с кожей.

**АМЕТИСТ.** Камень «мира и равновесия». Носить его рекомендуется в оправе из серебра (на безымянном пальце вашей счастливой руки), гово-

мому барометру александрит указывает будущее, изменяя свой цвет (на некоторых руках цвет меняется очень часто). Такой камень могут носить лишь очень сильные люди, способные выдерживать любые жизненные испытания (после чего им обещается благодать). С александритом хорошо уживаются люди знаков стихии Огня, ибо это «рисковые» натуры, постоянно ищущие испытаний.

**БИРЮЗА.** «Небесный камень». Молодая — светлая бирюза показана лишь натурам активным, людям «рисковым» (но рискующим лишь собой). Для людей по характеру трусливых она противопоказана. «Зрелую» — голубую бирюзу молва людская связывает с властью, справедливостью и авторитетом. Это «камень храбрых», способных повести за собой других на борьбу со злом. Она полезна в делах сердечных, всегда была излюбленным амулетом девушек и молодых женщин. Зеленая («мертвая») бирюза пригодна лишь для людей уверенных в себе, уже достигших жизненных целей, и носить ее рекомендуют после 64 лет. Бирюза, оправленная в серебро, — лечебное средство против бессонницы и ночных кошмаров. Говорят, что «живая» бирюза дарует мир семейному дому, отводит гнев сильных мира сего и приносит счастье всем, соблюдающим нравственные заповеди, относительно же людей злобных и злоязычных бирюза откровенно враждебна.

**ГЛАЗКОВЫЕ КВАРЦЫ (обереги).** «Соколиный глаз», «кошачий глаз», «тигровый глаз» оберегают только людей, способных управлять собой. Подобно благородной собачьей душе, они преданы навсегда своему хозяину, который должен быть человеком достойным. Оберегать хозяина они начинают лишь через несколько лет после приобретения: в преддверии опасности такое кольцо (или браслет) начинает сдавливать руку (палец). Такое предупреждение может поступить даже за несколько месяцев.

М. ПАВЛОВА.  
(Журнал «Практичная мода»).

(Окончание в следующем номере).



**Р**ОДОДЕНДРОНЫ — удивительно декоративные вечнозеленые или листопадные кустарники, реже — невысокие деревья. Листья и цветы разнообразны по форме и размеру, цветки собраны в щитковидные или зонтиковидные соцветия, реже — одиночные или по два. Окраска венчика самая разнообразная с различными переходными тонами.

Для культивирования в условиях Белоруссии рекомендуется около 30 наиболее перспективных видов рододендронов. Общий период их цветения продолжается с третьей декады апреля — до конца июля.



мян и выращивания рододендронов в открытом грунте можно приготовить из вересковой, листовой земли и крупнозернистого песка (в соотношении по объему 3:1:1); смесь сфагнового торфа верховых болот и полуперепревшей подстилки сосняка-черничника (2:1); смесь из дерновой земли, сфагнового торфа и крупнозернистого песка (1:4:1). Следует помнить, что для рододендронов необходимы кислые почвы, богатые перегноем, рыхлые, воздухо- и водопроницаемые. Кислотность почвы можно поднять путем ее подкисления: на 10 литров поливочной

## РОДОДЕНДРОНЫ

Размножаются рододендроны семенами и вегетативно: черенкованием, делением кустов, отводками и прививкой.

Наиболее приемлемо размножение семенами. Высевают их в феврале — начале марта в пикировочные ящики, горшки или плошки. Следует избегать маленьких площадок или кубиков: в них быстро высыхает земля. Наполняют их субстратом так, чтобы до края осталось 1—2 см, тщательно разравнивают и поливают через мелкое сито. Семена смешивают с мелким песком и высевают на поверхность субстрата. Землей не присыпают. Густой посев не рекомендуется.

Посевы обильно поливают из пульверизатора или лейки с мелким ситом. Для поддержания постоянной и равномерной влажности почвы покрывают стеклом, ставят на стеллажи или на подоконник (в квартире). Чтобы не появилась плесень, ежедневно проветривают (снимают стекло на непродолжительное время). Если наклюнувшиеся семена хоть раз подсохнут, они уже не взойдут.

С появлением первых настоящих листочков проводят пикировку с расстоянием 2×3 см. Для полива лучше использовать дождевую или снеговую воду комнатной температуры. Водопроводную воду в течение суток выдерживать в открытой посуде.

Через три недели после пикировки растения подкармливают полным минеральным удобрением: на литр воды берут 3—4 грамма смеси. Используют физиологически кислые минеральные удобрения (сернокислый аммоний, суперфосфат, сернокислый калий). Подкормка проводится два раза в месяц до второй пикировки (ее делают в августе по схеме 4×5 см). Весной, когда минует опасность заморозков, ящики с пикировками выносят в полутень на свежий воздух. В сентябре ящики с растениями первого года переносят в помещение и держат до февраля при



температуре 5—8 градусов тепла. Поливают умеренно, не допуская пересыхания почвы. В конце февраля — марте ящики ставят на стеллажи или возле окна (температуру повышают до 18—20 °C), где они находятся до посадки в открытый грунт. Высаживают сеянцы (в возрасте 16—18 месяцев) для доращивания в открытый грунт в конце мая — начале июня, когда минует опасность заморозков.

В конце осени растения необходимо укрыть еловым лапником (слоем 5—7 см) или сухим листом. В последующие годы рододендроны: желтый, японский, ноготковидный, даурский, Ледебура, короткоплодный, Фори и другие зимостойкие виды не укрывают: снежный покров предохраняет их от вымерзания. Но в бесснежные зимы необходимо укрывать и их. Рододендроны даурский, Ледебура зимуют вообще без укрытия. Весной, после таяния снега, укрытие постепенно снимают.

Большинство видов рододендрона зацветает на четвертый — шестой год. Оптимальные смеси для посева се-

воды добавляют 3—5 миллилитров концентрированной серной кислоты.

После первого цветения растения высаживают на постоянное место. Посадочные ямы должны быть неглубокими, но широкими (в полтора — два раза шире кома). Глубина их 40—50 см, ширина не менее 70 см. Лучшее время посадки рододендронов — весна. После посадки обильно поливают. Вокруг посаженных кустов насыпают мульчу (торф, мелко нарубленная древесная кора, опавшая хвоя сосны, перепревший коровий навоз, опилки) слоем 3—5 см.

Улучшать почву необходимо через каждые 2—3 года. Для этого весной в приствольный круг взрослого растения вносят одно ведро питательной смеси (перепревший коровий навоз, разложившийся компост) и заделывают на небольшую глубину. Рано весной вносят в сухом виде смесь минеральных удобрений (сернокислый аммоний, суперфосфат, сернокислый калий) в соотношении по объему 2:1:1 по 80 граммов на квадратный метр. Второй раз подкармливают в конце мая — начале июня. Доза уменьшается на половину первой.

Вечнозеленые рододендроны лучше растут в местах, слегка затененных хвойными или лиственными (с глубокой корневой системой) деревьями и кустарниками, которые защитят от ветра. Листопадные виды можно выращивать при полном солнечном освещении.

С наступлением морозов вокруг кустов укладываются листья слоем 5—7 см, чтобы предохранить корневую систему от вымерзания. Вечнозеленые и относительно зимостойкие листопадные виды укрывают на зиму еловым лапником, а низкорослые — березовым или дубовым листом.

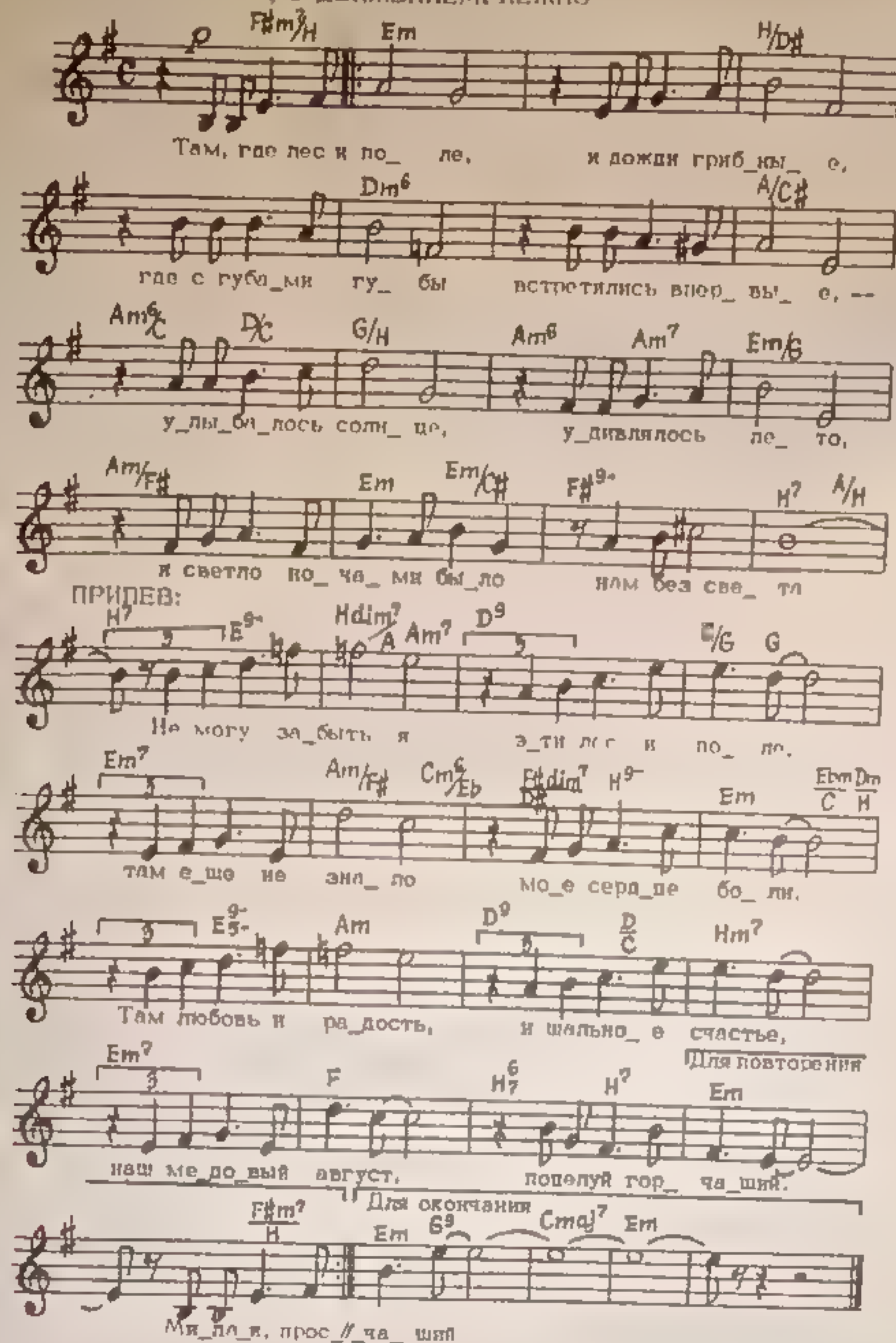
**И. БОТЯНОВСКИЙ,**  
кандидат биологических наук.  
Центральный ботанический сад  
АН БССР.



# МЕДОВЫЙ АВГУСТ

Слова Р. КАЗАКОВОЙ Музыка Е. МАРТЫНОВА

УМЕРЕННО, С ДВИЖЕНИЕМ, НЕЖНО



Там, где лес и по\_ ле, и дожди гриб\_ны е,  
где с губа\_ми гу\_ бы встретились впер\_ вы\_ е, --  
у\_ды\_би\_лось сол\_н\_це, у\_д\_ивлялось ле\_то,  
и светло ко\_ча\_мя бы\_ло нам без све\_ти  
ПРИПЕВ:  
Не могу за\_быть я э\_ти ле\_с и по\_ле,  
там е\_ще не зна\_ло мо\_е се\_рд\_це бо\_ли.  
Там любовь и ра\_дость, и шальн\_ое сча\_стье,  
наш ме\_до\_вый август, поцелуй гор\_ча\_ший.  
Мя\_ла\_я, прос\_и\_ча\_ший

Там, где лес и поле,  
И дожди грибные,  
Где с губами губы  
Встретились впервые,—  
Улыбалось солнце,  
Удивлялось лето,  
И светло ночами было  
Нам без света.

ПРИПЕВ: Не могу забыть я  
Эти лес и поле,  
Там еще не знало  
Мое сердце боли.  
Там любовь и радость,  
И шальное счастье,  
Наш медовый август,  
Поцелуй горячий.

Милая, прости мне  
Безрассудность эту:  
В электричке зимней  
Я туда поеду.  
Снег пути не спрячет  
К нашей светлой тайне,  
И опять любовь назначит  
Мне свиданье.

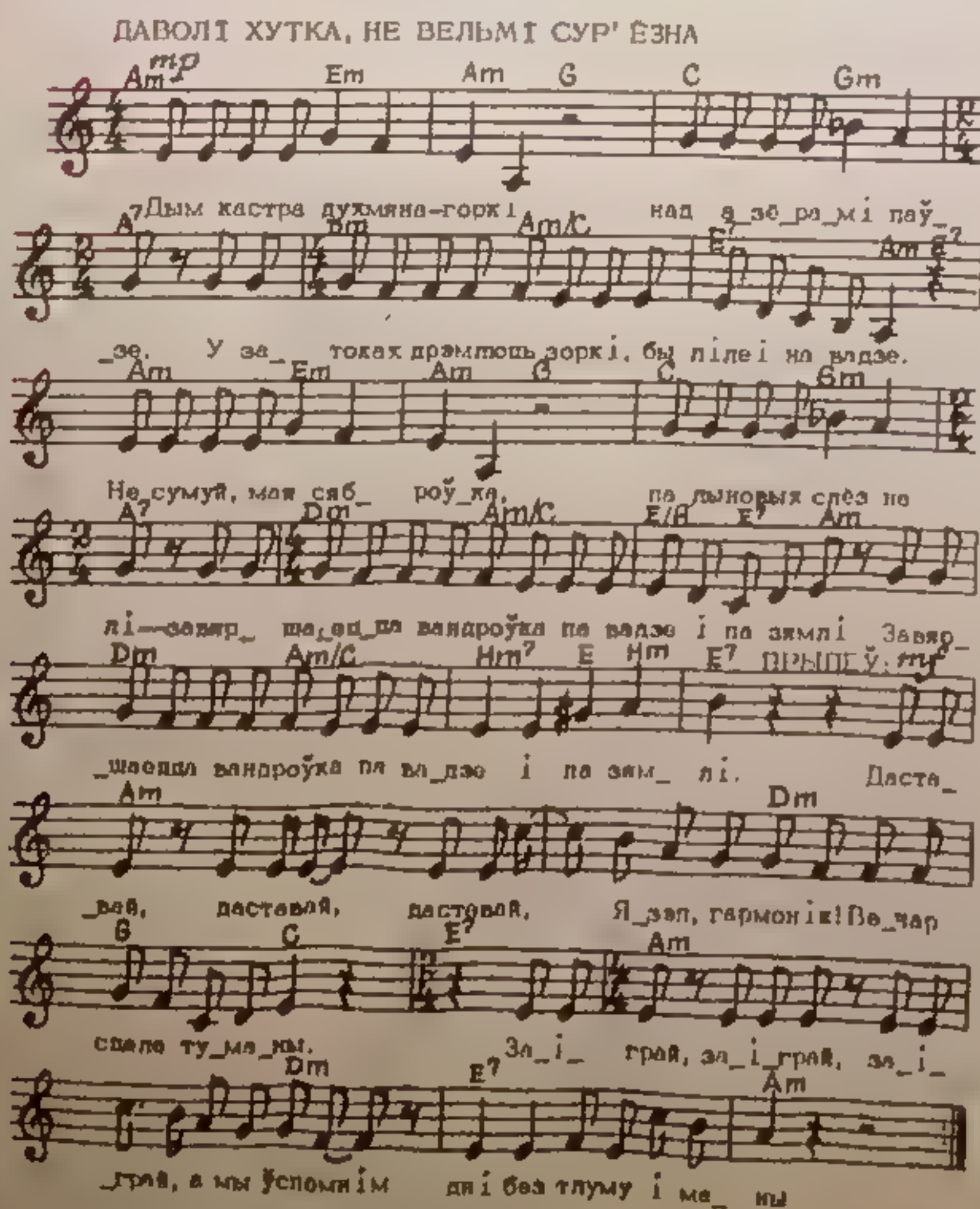
ПРИПЕВ.

В золотом и звонком  
Августе медовом  
Мы сердца связали  
Памятью и словом.  
Пролетают зимы,  
Осени и весны,  
А у нас, как прежде,  
Август яснозвездный.

ПРИПЕВ.

## ДАСТАВАЙ, ЯЗЭП, ГАРМОНІК!

Словы Л. ПРАНЧАКА Музыка Д. ЯЎТУХОВІЧА



ДАВОЛІ ХУТКА, НЕ ВЕЛЬМІ СУР'ЕЗНА  
Дым кастра духмяна-горкі над а\_зе\_ра\_мі па\_ў,  
у за\_токах дрэ\_млюць зоркі, бы лі\_леі на ва\_дзе.  
Не сумуй, мая ся\_бро\_ўка, па\_лы\_новыя слэ\_з не лі\_—  
лі\_—за\_жр\_ша\_ецца ва\_ндро\_ўка па ва\_дзе і па зямлі За\_жр\_—  
ша\_ецца ва\_ндро\_ўка па ва\_дзе і па зямлі. Даста\_—  
вай, даста\_вай, даста\_вай, Я\_зэ\_п, гар\_моні\_к! Ве\_чар  
сва\_бо\_д\_на\_е ту\_ма\_ны. За\_і\_гра\_й, за\_і\_гра\_й, за\_і\_—  
гра\_й, а мы ўспомні\_м дні без тл\_уму і ма\_ны

Дым кастра духмяна-горкі  
Над азёрамі паўзе.  
У затоках дрэмлюць зоркі,  
Бы лілеі на вадзе.  
Не сумуй, мая сяброўка,  
Палыновыя слёз не лі —  
Завяршаецца вандроўка  
Па вадзе і па зямлі.

ПРЫПЕЎ: Даставай, Язэп, гармонік!  
Вецер сцэле туманы.  
Заіграй, а мы ўспомнім  
Дні без тлуму і маны.

Успрымаецца іначай  
Слоў ды спраў былых вага.  
З беспрытульнай стала нашай  
Жураўліная туга.  
Так усё няскладна выйшла,  
Так імкліва час прабег...  
Хваляваліся за іншых  
І забылі пра сябе.

ПРЫПЕЎ.

Развітацца не паспелі,  
Развітацца не змаглі,  
Не казалі, што хацелі,  
Што на потым бераглі...  
Трыснягоў таямны шорах  
Сумам сэрца апыча...  
На Браслаўскіх на азёрах  
Мы сустрэнемся яшчэ!

ПРЫПЕЎ.



# Алесья



## Школа хороших манер

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ  
«РАБОТНИЦА И СЯЛАНКА»

I

1991

«Какие еще манеры! — наверняка усмехнутся и даже возмутятся многие из вас. — Крутишься как белка в колесе, чтобы хоть чем-то накормить семью. Скоро совсем раздетыми и разутыми останемся — ни себе, ни детям ничего купить невозможно. А тут — ма-не-ры... Нашли о чем писать».

Мы прекрасно знаем все ваши проблемы, уважаемые читательницы. Сами их испытываем. И все же при любых трудностях надо помнить: мы — женщины. А значит, должны облагораживать нашу нелегкую жизнь, делать ее (и себя саму) хоть чуточку красивей и счастливей.

Как! Человечество, к счастью, давно нашло ответ на этот вопрос. С помощью добрых дел и добрых, благородных манер, женского обаяния и очарования. Столетиями вырабатывался кодекс поведения женщины: от поведения за столом до поведения в семье и в обществе. Этот кодекс в своей нравственной основе был одинаков и для простой крестьянки, и для аристократки. От наставлений «Домостроя» до институтов благородных девиц.

Постигать премудрую и вместе с тем простую науку женственности учили с детства.

Почитать родителей и со вкусом одеваться. Быть скромной и кокетливой. Уметь вести дом и танцевать мазурку.

Еще лет восемьдесят—сто назад устраивали балы для двенадцати—тринадцатилетних. Каждая девочка училась на них танцевать вальс и носить наряд, томно обмахиваться веером и вести беседу. Заботливые мамочки наставляли, как, «получив ангажемент, набок голову склонить и кокетливо смотреть в угол — на нос — на предмет».

К сожалению, и балы, и «Домострой», и институты благородных девиц, и учебные курсы в женских гимназиях напрочь забыты еще поколением наших бабушек. Они воспитывали наших мам, а те — нас на пренебрежении ко всем этим «пережиткам». В итоге... Посмотрите вокруг себя. Юные девицы (само слово приобрело отрицательный оттенок) часто не только не почитают родителей, старших, не умеют вести дом. «Строить глазки» тоже не умеют. Их потуги привлечь внимание кавалеров откровенно вызывающи, манеры вульгарны.

А приглядитесь к окружающим дамам (тоже, кстати, уважительное значение этого слова вытесняется ироническим оттенком). Напряженные лица, безвкусная, порой неряшливая одежда, походка «как у солдата», крикливая манера разговаривать, не слушая собеседника, а то и «украшая» речь крепким нецензурным словом... Видели таких женщин, узнаете? Немудрено, что нами, женщинами, все реже восхищаются, все чаще не уважают и «задвигают» на вторые роли. В конце концов, это мы их — тех, кто не уважает и «задвигает», такими вырастили и воспитали...

Сгущаю краски! Возможно. Есть, конечно, милые, тактичные, обаятельные женщины. И немало. Чтобы их стало больше, чтобы такими стали все наши читательницы, «Алесья» попытается вам помочь овладеть искусством женского обаяния, благородством поведения, хорошими манерами, умением вести дом. Наперекор трудностям быта и всеобщему озлоблению.

О чем конкретно мы собираемся вести разговор? Как стать хорошей хозяйкой, создать доброжелательную атмосферу у себя дома, в семье.

Как разговаривать с родными и друзьями, знакомыми и незнакомыми. И как слушать. Как проводить свободное время — это, кстати, не так легко, как кажется. Как переложить часть ваших забот на плечи мужчин, чтобы они были вам за это... благодарны. [Думаете, такое невозможно!] Как вообще нравиться мужчинам. Знатоки мужской психологии утверждают, что для этого нужно многое уметь. Например, не быть назойливой, не разговаривать громко, жестикулируя при этом руками. Уметь ходить летящей походкой. Быть загадочной. Уметь улыбаться — милой, наивной, восторженной улыбкой. Наверное, такой, как всем нам недавно улыбалась с телеэкрана американская кинозвезда Джейн Фонда, помните!

Участницы встречи в телестудии выпрашивали у Джейн секреты женского обаяния и счастья. Она щедро их дарила. Всегда помнить, что ты женщина. А значит должна, обязана всегда «быть в форме»: аккуратной, со вкусом причесанной, обворожительной. А главное — нельзя заполнить жизнь только работой и заботами, нельзя допускать, чтобы трудности и несчастья взяли над тобой верх. Нужно уметь остановиться, чтобы — понюхать розы. Это выражение в английском языке означает умение наслаждаться красотой жизни и самой ее украшать.

Давайте же учиться «нюхать розы». Ведь не только кинозвездам это подвластно!

«Алесья» будет признательна вам, дорогие читательницы, за советы и пожелания — о чем и как вести разговор в нашей новой рубрике. Обязательно учтем ваше мнение, познакомим читателей с вашими мыслями и опытом.

Приглашаем в школу хороших манер!

Ваша «Алесья».



### КАПУСТА, ЗАПЕЧЕННАЯ С ЯБЛОКАМИ

Белокочанную капусту зачистить от загрязненных листьев, обмыть, нашинковать тонкой соломкой, положить в посуду, добавить сливочное масло и немного воды. Посуду закрыть крышкой и тушить капусту, периодически помешивая ее. В конце тушения добавить очищенные от кожицы и семян шинкованные яблоки, сливочное масло. Муку взбить со сметаной и яйцами, посолить, вылить массу в капусту и тщательно перемешать. Подготовленную капусту положить в смазанную маслом и посыпанную сухарями форму, смазать яичным желтком, сбрызнуть маслом. Запекать в духовом шкафу до тех пор, пока капуста не подрумянится.

На 1 кочан капусты — 4—6 яблок средней величины, 1/2 стакана сметаны, 2 ст. ложки муки, 1 яйцо, 1 желток, 1 ст. ложка сухарей, 4 ст. ложки масла.

### ПУДИНГ ИЗ ЦВЕТНОЙ ИЛИ КАБАЧКОВОЙ

Отварить кочан цветной капусты, вынуть его из воды, дать стечь,

после чего протереть капусту через сито. Просеянную муку положить в посуду, добавить растопленное масло, муку слегка поджарить, помешивая, и разбавить постепенно горячим молоком или капустным отваром. Полученный соус должен быть густым и без комков. Этот соус смешать с протертой капустой, туда же добавить 3 яичных желтка, 1 чайную ложку сливочного масла, посолить и добавить оставшиеся белки, взбитые в пену. Аккуратно размешать всю смесь и выложить в смазанную маслом и посыпанную молотыми сухарями форму. Сверху посыпать тертым сыром или молотыми сухарями, сбрызнуть маслом и поставить в нежаркий духовой шкаф. Запекать до тех пор, пока масса в форме хорошо поднимется и подрумянится.

Перед подачей пудинг слегка полить маслом.

Такой же пудинг можно приготовить из кабачков.

На 1 большой кочан цветной капусты — 3 яйца, 1 ст. ложка муки, 1 стакан молока, 3 ст. ложки тертого сыра или молотых сухарей, 4 ст. ложки сливочного масла, соль по вкусу.

### КОЛЬРАБИ ТУШЕНАЯ

Кольраби очистить, нарезать небольшими ломтиками, посолить, обвалять в муке и слегка обжарить на масле. После этого кольраби положить в кастрюлю, добавить немного перца, корицы и влить сметану, смешанную с томатным пюре. Тушить кольраби под крышкой на слабом огне 40 минут.

На 500 г кольраби — 1 ст. ложка

муки, 1 стакан сметаны, по 2 ст. ложки томата-пюре и масла.

### БИФСТЕКСЫ ИЗ ОВОЩЕЙ

Продукты: 1/2 кг кабачков, 400 г пшеничного хлеба, 250 г сыра (можно плавленого), 2 яйца, 3—4 зубчика чеснока, зелень петрушки, зеленый лук, 1/2 стакана овощного бульона.

Хлеб нарезать ломтиками толщиной с палец, запанировать, уложить на блюдо или в другую подходящую посуду и добавить немного бульона, приготовленного из корней и овощей. На панированные ломтики хлеба положить нарезанные в длину и предварительно поджаренные кабачки, толченый чеснок, по ломтику панированного сыра, сверху обильно посыпать мелко нарезанной зеленью петрушки и зеленым луком. Подавать бифштексы горячими.

Вместо кабачков можно взять баклажаны или покрыть панированные ломтики хлеба пюре из шпината. В этом случае хлеб не надо заливать бульоном. На пюре положить порцию яичницы-глазуньи, посыпать тертым сыром, переложить бифштексы на противень и слегка запечь в духовом шкафу (пока сыр не расплавится). Готовые бифштексы посыпать мелко нарезанной петрушкой и зеленым луком.

### САЛАТ ИЗ СВЕЖЕЙ МОРКОВИ

Морковь — 300 г, яблоки — 100 г, грецкие орехи — 100 г, мед — 100 г.

Свежую очищенную морковь натереть на крупной терке. Яблоки очистить от кожуры и семян, нарезать тонкими ломтиками. Ядра грецких орехов мелко нарубить. Все смешать и залить растопленным и остывшим медом. Можно вместо меда приготовить майонезом.

### МОРКОВНО-ТВОРОЖНОЕ ПЮРЕ

Морковь — 4 шт., творог — 200 г, сметана — 1/2 стакана, сахарный песок — 2 ст. л.

Очищенную морковь натереть на терке и смешать со свежим творогом, добавить сахар, заправить сметаной.

### СУП-ПЮРЕ МОРКОВНЫЙ С ОВОЩАМИ

Морковь — 4 шт., картофель — 4 шт., белокочанная капуста — 100 г, зеленый горошек — 100 г, масло сливочное — 2 ст. л., сметана — 1 стакан.

Картофель, морковь, капусту очистить, промыть, добавить свежий горошек. Залить тремя стаканами холод-

ной воды и варить до готовности. Отвар охладить. Овощи вынуть, протереть сквозь сито, развести отваром, добавить соль и прокипятить. Перед подачей к столу заправить суп маслом или сметаной.

### МОРКОВЬ ТУШЕНАЯ

Очищенную морковь нарезать кружочками или дольками, положить в кастрюлю, залить наполовину водой, посолить, прибавить 1 ст. ложку масла, накрыть крышкой и тушить 20—30 мин. Заправить морковь мукой, смешанной с остальным маслом, и тушить еще 5—10 мин.

Можно приготовить тушеную морковь с черносливом, курагой, сухим компотом. В этом случае морковь сначала варят до полуготовности и соединяют с промытыми сухофруктами, заправляют мукой и маслом

(при желании сметаной) и тушат до готовности.

На 1 кг моркови — 2 чайные ложки муки, 2 ст. ложки масла; при желании — 250 г сухофруктов, 2 ст. ложки сметаны.

### ТЫКВЕННО-ТВОРОЖНАЯ ЗАПЕКАНКА

Приготовьте тушеную тыкву, манку замочите в молоке, пропустите через мясорубку творог. Разотрите с сахаром яйца, все соедините, добавьте сметану, разогретое масло, ванилин и соль, перемешайте. Масса по густоте должна напоминать сметану, если получается гуще — подлейте немного молока. Запекайте в духовке.

На 500 г тыквы — 400 г творога, 4 ст. ложки манной крупы, стакан молока, 3 яйца, полстакана сахара, 100 г сливочного масла. Ванилин и соль — по вкусу.

### КАПУСТА МАРИНОВАННАЯ

3 кг свежей капусты в кочанах. Каждый кочан разрезать на 6 частей. 4 моркови натереть на крупной терке, 3 головки чеснока крупно покрошить. Все сложить в кастрюлю и залить 1 стаканом растительного масла.

Маринад: 1,5 литра воды, 2 ст. ложки соли, 1 ст. сахара, 10 горошин перца, 5 шт. лаврового листа — все прокипятить. В конце влить 1,5 стакана уксуса (желательно яблочного). Залить капусту и поставить на сутки под гнет. После этого она готова к употреблению.







# ЭЛЕГАНТНЫЕ ПУЛОВЕРЫ



Эти чисто-белые пуловеры особенно подходят молодым девушкам. Модели даны на 42—44 размер. Для выполнения необходимы по 400 г шерсти или мохера средней толщины, спицы № 4 (для резинки) и № 5 (для основной вязки).

Виды вязки:

Резинка — чередуются 1 лицевая петля и 1 изнаночная.

«Бобы» — из одной петли вывязать 5 петель и вязать 4 ряда только их: с лицевой стороны лицевыми петлями, с изнаночной — изнаночными. Затем провязать все петли вместе (убавить) и продолжать ряд.

Остальные вязки выполнять, как указано на схемах:

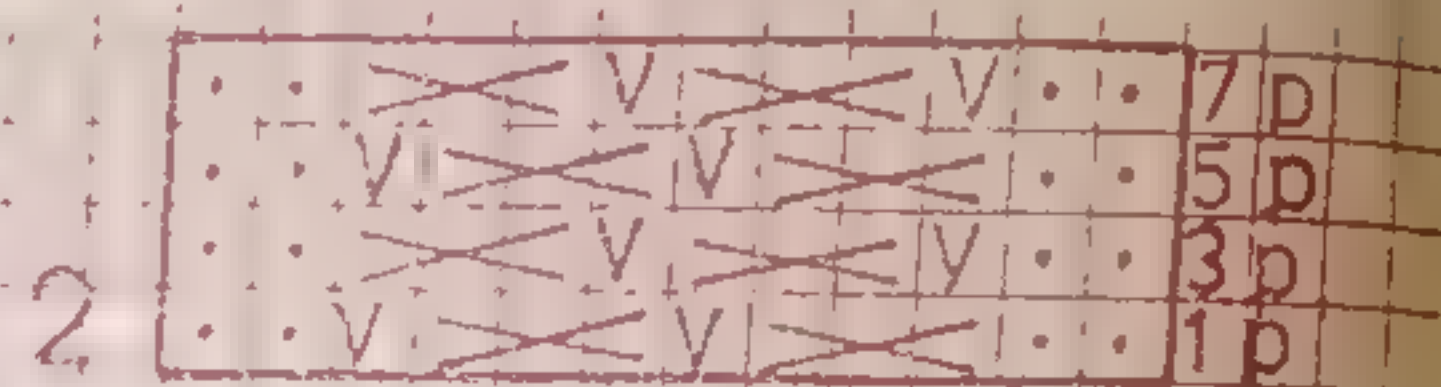
1. «Детская» — повторяются с 1-го по 4-й ряд.

2. Рельефная вязка 1 — повторять с 1-го по 8-й ряд, провязывая с изнаночной стороны все петли изнаночными.

3. «Листочки» — повторять с 1-го по 6-й ряд, провязывая с изнаночной стороны все петли изнаночными.

4. Рельефная вязка II — повторяются с 1-го по 6-й ряд. Спинка. Начать на 65 петлях и провязать 8 см резинкой, на последнем ряду накинуть 17 петель, равномерно распределяя, — получатся 82 петли. Продолжать «детской» вязкой. В 38 см от начала «детской» вязки для оформления проймы на каждом втором ряду с обеих сторон убавлять последовательно 4 петли, 2 и 1 петлю, а еще через 24 см связать 3 см резинкой и все петли закрыть в один прием.

Перед. Вязать так же, как спинку, распределяя виды вязки следующим образом: 15 петель «детской» вязки, 12 петель



рельефной вязки 1, 10 петель «листочков», 8 петель рельефной вязки II, 10 петель «листочков», 12 петель рельефной вязки I и 15 петель «детской» вязки.

Рукава. Начать на 32 петлях и вязать 18 рядов резинкой. Дальше для оформления рукавов прибавлять 15 раз по одной петле с обеих сторон на каждом втором ряду — получатся 62 петли. На высоте 30 см от резинки для оформления головки рукава на каждом втором ряду с обеих сторон убавлять последовательно 5 петель: 2 петли и дважды по одной петле. Через 18 см снова убавлять с обеих сторон — один раз 3 петли и один раз 2 петли, затем остальные петли закрыть в один прием. Рукава вяжут «детской» вязкой, но на средних 10 петлях вяжут 10 см с «бобами» в шахматном порядке, а затем вяжут «листочками» до конца рукава.

Сборка. Отдельные детали смочить и разложить для просушки. Стачать боковые и плечевые швы, оставляя посередине резинки отверстие, равное 1/3 длины всей бейки. Притачать рукава, оформляя с обеих сторон плечевого шва по две складки.

Второй пуловер вяжут так же, как первый, но петли переда

## ПАННО ДЛЯ КУХНИ

Изделие состоит из панно и двух маленьких кашпо, в которые можно поставить емкости для специй.

Нарежьте 48 нитей по 3,5 м и 6 нитей по 3 м. Навесьте нити по 3,5 м на ручку ложки (рис. 1). Примите крайнюю слева нить за основу и проплетите горизонтальную бриду (рис. 2). Переходите к плетению

налево сверху вниз (12-я нить — основа, 11—6 — рабочие). После пересечения брид продлите их так, чтобы они образовали узор, похожий на



рис. 1

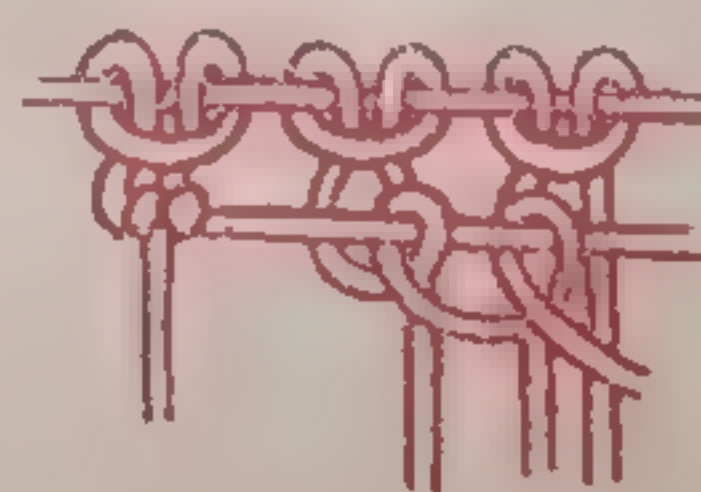


рис. 2



рис. 3

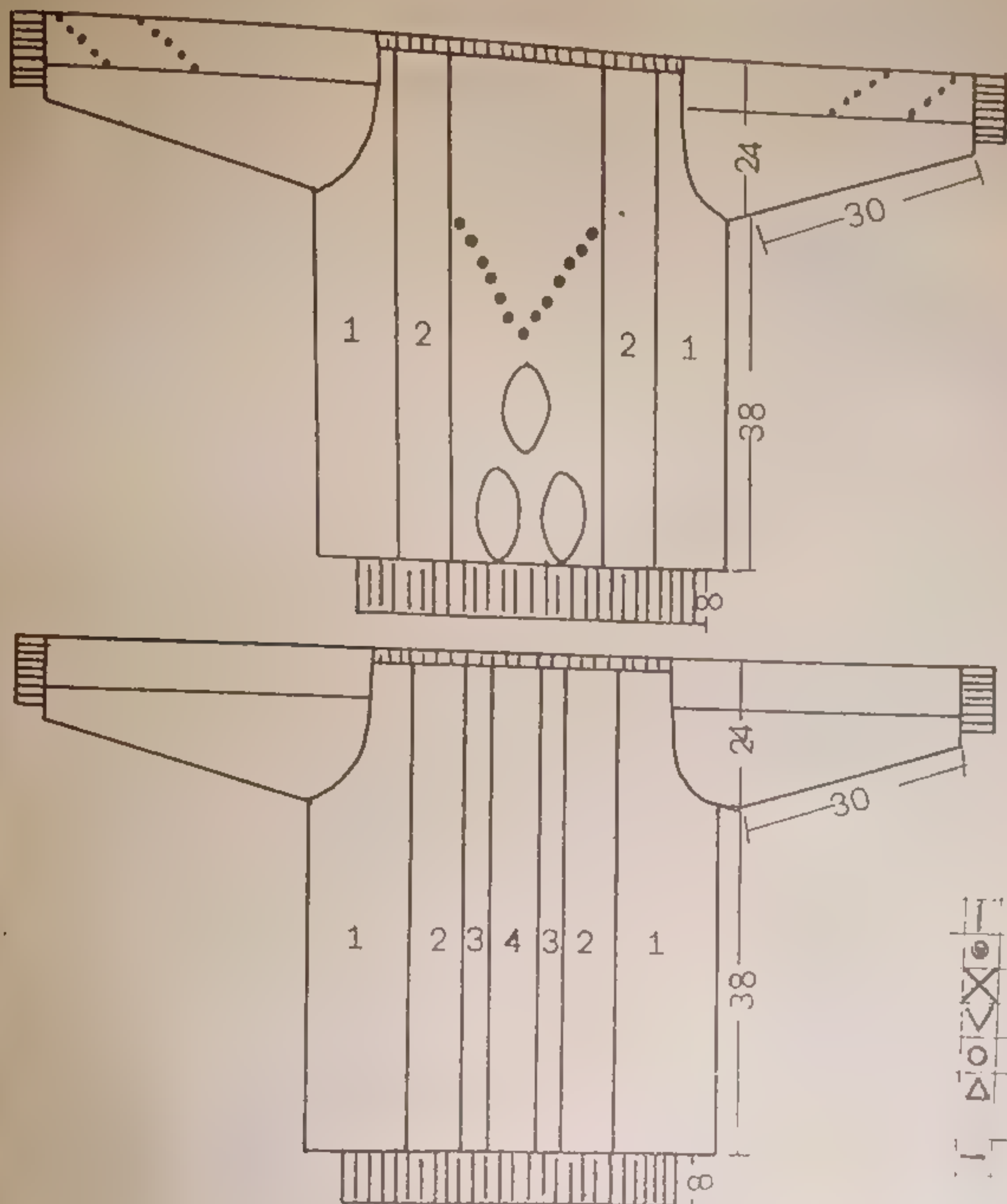
рисунка. Работайте на 12 крайних слева нитях. Проплетите слева направо сверху вниз диагональную бриду. Первая нить основная, 2—5 рабочие. Теперь возьмите 12-ю нить за основу и проплетите вторую диагональную бриду навстречу первой, т. е. справа

букву «Х». На следующих 12 нитях сплетите такой же узор. Так, смещаясь вправо, окончите весь ряд.

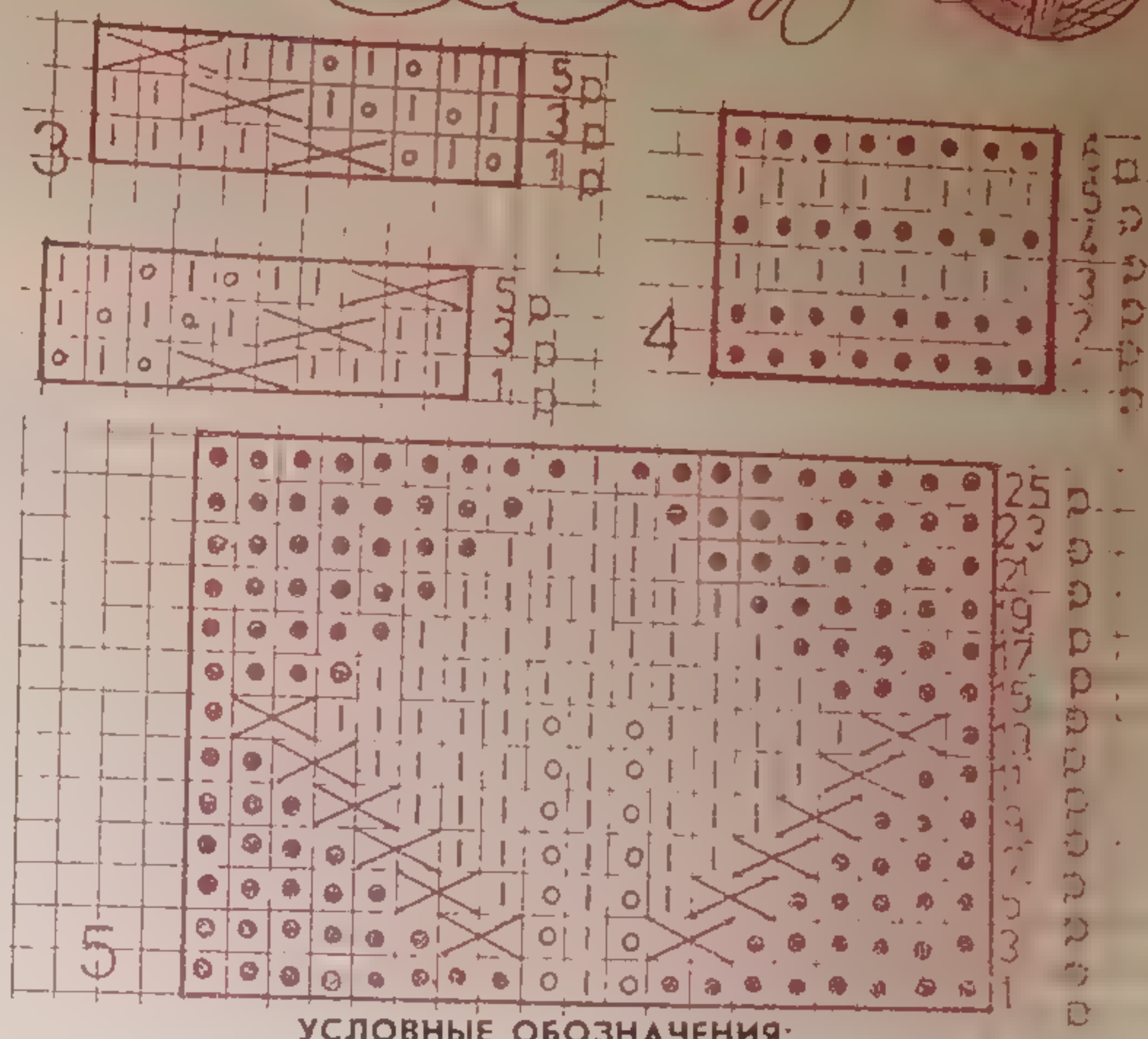
Справа налево на всех нитях сплетите горизонтальную бриду. На каждых 4 нитях сплетите по 2 плоских узла (рис. 3). Плетите горизонтальную бриду слева направо.



распределяются следующим образом: 10 петель «детской» вязки, 12 петель рельефной вязки I, 38 петель «листочков» (см. схему 5), 12 петель рельефной вязки I, 10 петель «детской» вязки. Размещение «листочков» и «бобов» на перед и середине рукавов показано на чертеже. Вокруг них вяжут платочной вязкой.



## ВОЛШЕБНЫЙ КЛУБОК



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1 лицевая петля
- 1 изнаночная петля
- убавить соответственно 3 или 2 петли
- вывязать 3 петли
- 1 накид
- снять одну петлю, не провязывая, и поверх нее сделать один накид
- одну петлю провязать вместе с накидом изнаночной.

Журнал «Божур».

Переходите к плетению узора «цветок». Принцип плетения описан выше, разница в том, что «цветок» плетется на 16 нитях и встречные бриды пересекаются только в третьем ряду (рис. 4). Горизонтальная брида справа налево.

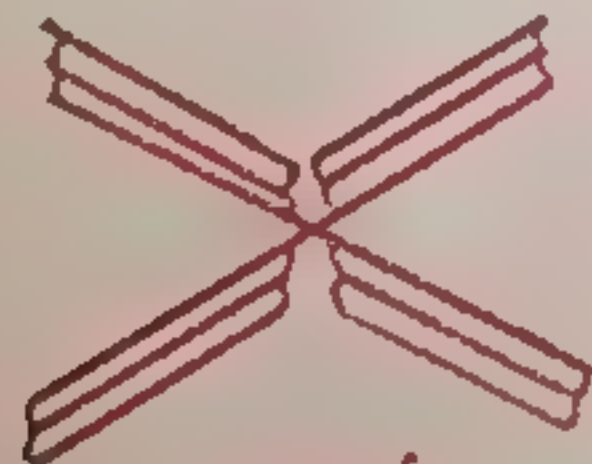


рис. 4

Следующий ряд «цветков» плетется со смещением 8 нитей. После того, как проплетете верхнюю часть из трех рядов брид, в получившихся полуромбах завяжите узлы «жозефина» (рис. 5), «общий плоский» (рис. 6).



рис. 5



рис. 6

Проплетите, чередуя плоские (см. рис. 3) на четырех и крученые на трех нитях (рис. 7).

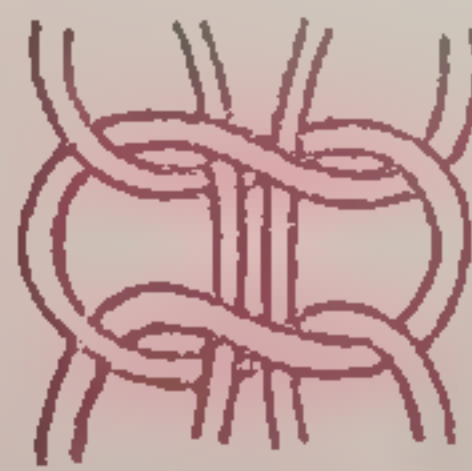


рис. 7



рис. 8

всего панно по 3 нити длиной 3 метра, плетите на них крученый шнур нужной длины. Далее проплетите на каждой паре нитей простую цепочку (рис. 9) 5—6 см. Затем возьмите по 1 нити от соседних цепочек и завяжите на них узел «кулачок» на расстоянии 5—6 см. Затем соберите все 6 нитей вместе и сплетите крученый шнур. Плести его начните на расстоянии 3—4 см от узлов «кулачок». Окончите плетение узлом «ловушка».



рис. 9



рис. 10

Далее в плетении панно используются те же узоры, и вам не составит труда доплести его самостоятельно.

Окончите работу кручеными шнурами. На каждом из шнуров завяжите узел «ловушка» (рис. 8).

Переходите к плетению кашпо. Навесьте на обе стороны от гото-

Н. ПОЗНЯК.



**П**роцесс старения, который начинается в ту самую секунду, когда завершается рост, не щадит и кожу. К 30—35-летнему возрасту и наиболее заметно к 40—45 годам кожа утолщается или становится тонкой, теряет упругость и эластичность, сохнет, шелушится. Возможны пигментация и чрезмерный рост волос. Первые едва заметные горизонтальные морщины на лбу появляются



# И крошь, морщины!

ся уже к 15—20-летнему возрасту. К 30 годам намечаются морщинки около углов глаз, а в 30—40 лет они врезаются глубже, появляются бороздки около рта, под подбородком, на шее, углубляются носо-губные складки. Около 50-летнего возраста образуются морщины на верхней губе, а в 60 — на щеках. Кожа растягивается, становится дряблой. Известно, однако, что есть люди, у которых молоджавый вид кожи сохраняется до пожилого возраста, а у иных морщины появляются еще до 25 лет. Позднее они углубляются, старая и делая лицо некрасивым. Раннее образование морщин — это еще не признак старения. Чаще всего это так называемые «мимические морщины», возникающие от привычки гримасничать, морщить лоб, щурить глаза на солнце или при близорукости. Многие женщины, боясь появления морщин, впадают в другую крайность: стараются не смеяться. Это абсолютно неправильно! При смехе более сильное сокращение некоторых мимических мышц компенсируется его значительно благотворным общим эффектом. Кроме того, смех одухотворяет лицо, вызывает прилив крови к тканям, питание которых улучшается. Преждевременному увяданию кожи способствуют и продолжительное пребывание в перегретых или недостаточно влажных помещениях, неблагоприятное нахождение на солнце, ветер, холод, некоторые инфекционные и хронические заболевания, истощение нервной системы, нарушения в функции желез внутренней секреции. Излишний вес ведет к растяжению кожи, а при похудении исчезает жировой подкожный слой на лице, вот почему уменьшается натяжение кожи. В конце концов, и в одном, и в другом случае появляются морщины.



Неправильное применение крема, особенно отбеливающего или содержащего ртуть, частое мытье и припудривание лица также сушат кожу. Неудобное положение головы во время сна, высокая подушка отражаются на состоянии кожи, шеи и подбородка. А отсутствие зубов не только меняет выражение лица, но и вызывает образование морщин.

Для предохранения кожи от старения и морщин существует много профилактических средств. Рекомендуется следующая своеобразная гимнастика для кожных кровяных сосудов: лицо ополаскивают очень горячей водой (42—45°) около 30—40 раз, затем 50—60 — холодной (20°). Первый результат наступает очень быстро — через 5—6 дней после начала процедур. Хорошо действуют и горячие компрессы, которые можно накладывать через день на 2—3 минуты на вымытое лицо, после чего его следует ополоснуть холодной водой. Видные косметологи советуют обтирать лицо и шею ватным тампоном, пропитанным холодным соленым раствором (половина чайной ложки поваренной соли на стакан воды). Можно делать и самомассаж постукивающими движениями по двойному подбородку полотенцем, смоченным в растворе.

Испытанным средством от морщин

являются так называемые «тонизирующие жидкости», содержащие лечебные травы, фруктовый сок и домашнее вино (для сухой кожи) и водку или спирт (для жирной). Вот один из рецептов: 1 л вина или водки залить 20 г укропа, 30 г хвоща, 15 г дубовой коры, 15 г мяты, 15 г тысячелистника и 15 г садовой фиалки. Через 2 недели полученный настой процедить и обтирать им лицо ватным тампоном утром и вечером [можно несколько раз в день]. Или: очищенную кожу терпкой айвы поместить в бутылку и залить водкой. Через две недели жидкость процедить и применять вышеописанным способом.

Считается полезным добавлять к питающему крему хорошо растертую соль (1—2%). Отвисшую и дряблую кожу нижней части лица и двойной подбородок после нанесения витаминного крема следует поддерживать на ночь широким бинтом, повязав его в 2—3 слоя.

Очень эффективны освежающие маски. Например: 3 ст. ложки ромашки залить кипятком. Когда запарка остынет, нанести на лицо на 15—20 минут и покрыть марлевой салфеткой. К отвару можно прибавить 1 желток, 1 ст. ложку меда и 1 чайную ложку растительного масла. Полученную жидкую смесь наносить ватным тампоном через 5—10 минут в течение получаса (не допускать засыхания). Такая маска придает коже матовый оттенок, делает ее гладкой и свежей. Отваром ромашки можно мыть лицо, после чего его не следует вытирать — так кожа хорошо увлажняется. Настойка ноготков готовится следующим образом: цветки залить спиртом и водой в соотношении 1:5. Через две недели смазывать кожу жидкостью в области морщин. Ноготки можно принимать внутрь: утром на голодный желудок хорошо разжевать по 1—2 цветка. Можно применять и настоек по 30—40 капель несколько раз в день или пить запарку — 2 чайные ложки цветков залить 2 стаканами кипятка. Жидкость выпить за один день равными порциями.

Все перечисленные средства, надемся, очень скоро дадут желанный результат.



**Т**олько окончатся огородные работы, как мы в заботах о новом урожае. Где купить семена? На Комаровском рынке в Минске у ларька «Семена» всегда очередь, а времени стоять в ней нет. Но ведь наши матери и бабушки никогда не покупали семян, а всегда имели что сажать и сеять. К сожалению, мы не сохраняли в памяти их опыт.

В специальной литературе говорится, что всхожесть семян во многом зависит от того, как и сколько лет они



Свеклу для высадки и для стола храним в подвале дачного домика. Сохраняется нормально. А вот в погребе вместе с картофелем свекла у меня чернела. Помню, у родителей в деревне она ссыпалась в отдельный закромок в «истопке», отгороженный дощечками. Истопка — прохладное помещение, но мороз туда не доходил.

Семена свеклы, моркови, огурцов, помидоров и другие храню в бумажных мешочках, в каких покупаю в ма-



хранятся. Семена лука, моркови, салата, шпината, укропа и других зеленых культур сохраняют всхожесть до 3—4 лет, капусты — 4—5, огурцов — 7—8, бобовых, тыквенных и помидоров — 5—7 лет. Сельдерея, петрушка и ревень теряют всхожесть через год-два. Такая всхожесть семян овощных культур сохраняется только тогда, если влажность их составляет 14—16% и хранятся они при температуре воздуха 14—16 градусов и влажности не выше 75%. Так что все культуры (за исключением огурцов) лучше сеять свежими семенами, т. е. полученными в прошлом году.

Но как в домашних условиях мы определим влажность воздуха в квартире или влажность самих семян? Этого мы сделать не сможем. Надо использовать народный опыт.

Вспомните: наши бабушки хранили семена в холщовых мешочках в «запечке», а некоторые клали на полку под потолком.

Семенной лук в деревне всегда был подвешен над печкой, «над духом». В городской квартире нет печки, и потому используем советы «со стороны». Из личного опыта — где только не пробовала хранить лук: возле батареи, вешала у стены на кухне, клала в стенной шкаф... В последний год удачно сохранился лук на антресолях над коридорчиком, что ведет на кухню. Обе дверки антресолей

должны быть открытыми, чтобы лук подвергался движению воздуха. Может, это и есть то «самое-самое» место для лука в городской квартире? Но лучше всего, на мой взгляд, городским жителям, если они имеют родителей или близкую родню в деревне, отвезти семенной лук к ним и повесить на «привычное» место: над печкой.

Не меньше хлопот доставляет нам семенной картофель. Отбираю его в старые ведра, картонные коробки и ставлю в погреб. В кучах, вместе с оставленным для употребления, никогда не держу. И даже в ведрах просматриваю, чтобы где-то не загнил. И вот однажды услышала совет: храните семенной картофель в деревянной бочке в погребе — сохраняется здоровый. Может, попробуем?

Трудно также сохранить морковь на высадку. Ведь если мы здоровый корнеплод высадим рано весной в землю, то к осени получим собственные семена. В погребе один из уголков отводим для моркови и присыпаем ее свежим песком. Но к весне оказывается, что верхушки или хвостики подгнили. Мне дали такой совет: возьми картонную коробку или ведро и морковку не клади, а ставь, причем одну хвостиком вниз, а другую вверх. Вот так плотно друг к дружке поставь и засыпь песком — будет стоять вся целенькая до весны.

газине, складываю в картонную коробочку или в холщовый мешочек, как делали это мама и бабушка, и держу в стенном шкафу или просто на открытой полке. Сохраняются хорошо.

Бобы, фасоль, горох на семена храню в любой открытой посуде или в бумажном мешочке на полке в шкафу — проблемы с ними не испытывала.

В литературе советуют: лучшая всхожесть семян помидоров — первый и второй год хранения и чем больше их срок, тем меньше всхожесть. И, наоборот: чем больше срок хранения семян огурцов, тем лучше их всхожесть, особенно тех, что хранятся 6—7 лет. Так что не спешите выбрасывать «старые» семена огурцов.

В хорошее солнечное лето удастся доспелить свой семенной огурец, и вот эти, собственные, семена почем-то самые лучшие.

**З. ГАРУСОВИЧ,**  
овощевод-любитель.

Приятно вырастить хороший урожай, но не менее увлекательно — получить свои семена. Приглашаем наших читателей продолжить этот интересный разговор на страницах журнала, поделиться опытом, как сохранить на грядке семенной огурец или помидор, кабачок или патиссон, как дозреть их, чтобы получить качественные зернышки.

**УВАЖАЕМЫЕ ТОВАРИЩИ!** Благодаря за публикацию моей статьи «Целебные ракушки». Но я не знал, что откликнется так много людей. Каждый день почтальон приносит мне десятки писем, почти в каждом — боль. Много больных диабетом.

Обязуюсь ответить на каждое письмо. Более того, постараюсь всех обеспечить посадочным материалом стахиса. Единственное сомнение — смогу ли это сделать сразу.

Пишет много садоводов и огородников. Просят стахис для коллекций. Не откажу и им, но в первую очередь постараюсь обеспечить стахисом диабетиков, гипертоников и других больных.

Для коллекций же могу предложить гибрид арбуза и тыквы — кавбуз (семена).

## ЕЩЕ РАЗ О СТАХИСЕ

на). Гибрид выведен Институтом молекулярной биологии и генетики АН УССР. Он растет в средней полосе, хорош для джемов, повидла, каш, детских смесей и сока, вкусен запеченный в духовке. Кстати, читал, что сок кавбуза импортируется в Японию для детского питания. Полезен при болезнях почек, печени, желчевыводящих путей. Выводит шлаки, незаменим при разгрузочных очистительных диетах.

Есть также семена садовой земляники (в народе — клубники) Гора Эверест. Этот сорт дает ягоды с начала июня до октябрьских праздников. Его особенность — «усы» зацветают в этот же год, даже без укоренения. Его можно выращивать на опорах, на балконе. Урожайность очень высокая. Даже в октябре кусты молочно-белые от цветков. Первые ягоды весом 20—25 граммов.

И еще: учитывая выращивание, перепишу, пересылку бандеролей, я не могу посылать посадочный материал бесплатно.

**Л. ЛАЩЕНКО.**

256600. Киевская обл., г. Тараща,  
ул. Р. Люксембург, 75, кв. 6.



Handwritten musical score for "Matynias" in G major, 2/4 time. The score is written on two staves. The first staff has a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The second staff has a bass clef and a key signature of one sharp (F#). The title "Matynias" is written in the center. The lyrics "свѣтъ, на мѣстѣ, на..." are written below the second staff. The score includes various musical notations such as notes, rests, and accidentals.

Вот пришла весна, вот пришла весна

Handwritten musical score for "Gloria" by Schubert, Op. 107, No. 1. The score is written on two staves, Treble and Bass clef, in B-flat major (two flats) and 4/4 time. The melody is in the treble staff, and the bass staff provides harmonic support. The piece is marked "Andante" and "Gloria". The notation includes various musical symbols such as notes, rests, and dynamic markings like "f" and "p".

**ПРЫПЕЎ:** Матуліны думы,  
Матуліна ласка,  
Матуліна песня,  
Матуліна казка.  
Матуліна сэрца,  
Пяшчотнае сэрца.  
Яно назаўсёды  
Такім застаецца.

## ПРЫПЕУ.

Пraleглі на твары маршчынкі густыя,  
Ну, дзе ж яны, тыя гады маладыя?  
Прайшлі-мінавалі, маланкай мільгнулі.  
Ды радэсна сэрцу, як сын пры матулі.

## ПРЫПЕЎ.

## Музыка Д. ТУХМАНОВА

Слова М. ТАНИЧА

Ах, чего только не было с нами!  
Первый шаг, первый класс, первый вальс!  
Все, чего не расскажешь словами,  
Фотографии скажут про нас.  
Сколько всякого мы позабыли,  
Сколько снова забудем потом!  
Чтобы вспомнить,  
Какими мы были,  
Заведите семейный альбом!

Годы, быстрые катятся с горки,  
И вернуть их наверх не дано!  
Позади у нас,  
Как в поговорке,  
Было много мостов сожжено.  
Все нам дорого,  
Каждая малость,  
Каждый миг в отдаленье любом!  
Чтобы все это не потерялось,  
Сохраните семейный альбом!

И летят  
За страницей страница —  
Наших дней верстовые столбы.  
И в домашнем альбоме хранится  
Фотокопия нашей судьбы.  
С кем-то вдруг  
Нас она разлучала,  
С кем-то встречу дарила мельком!  
Чтобы жизнь повторилась сначала,  
Загляните в семейный альбом!

[illegible]



Ну хоць бы на дзень, на часіну паболей,  
Каб сэрца аціхла ад горычы-болю.

ПРЫПЕЎ.

Пралеглі на твары маршчынкі густыя,  
Ну, дзе ж яны, тыя гады маладыя?  
Прайшлі-мінавалі, маланкай мільгнулі.  
Ды радасна сэрцу, як сын пры матулі.

ПРЫПЕЎ.

было с нами!  
й класс, первый вальс!  
жешь словами,  
т про нас.  
ы позабыли,  
удем потом!

й альбом!

тсся с горки,  
ох не дано!

в сожжено.

аленье любом!  
потерялось,  
ый альбом!

ница —  
овые столбы.  
ьбоме хранится  
судьбы.

а,  
дарила мельком!  
орилась сначала,  
йный альбом!

УМЕРЕННО СКОРО

Ах, ч\_то\_бы\_спом\_нить, ка\_ки\_ми\_мы\_бы\_ли, э\_де\_ли\_то\_се\_мой\_ный\_альбом!

Вот, те\_бе\_спом\_нить, ка\_ки\_ми\_мы\_бы\_ли, э\_де\_ли\_то\_се\_мой\_ный\_альбом!

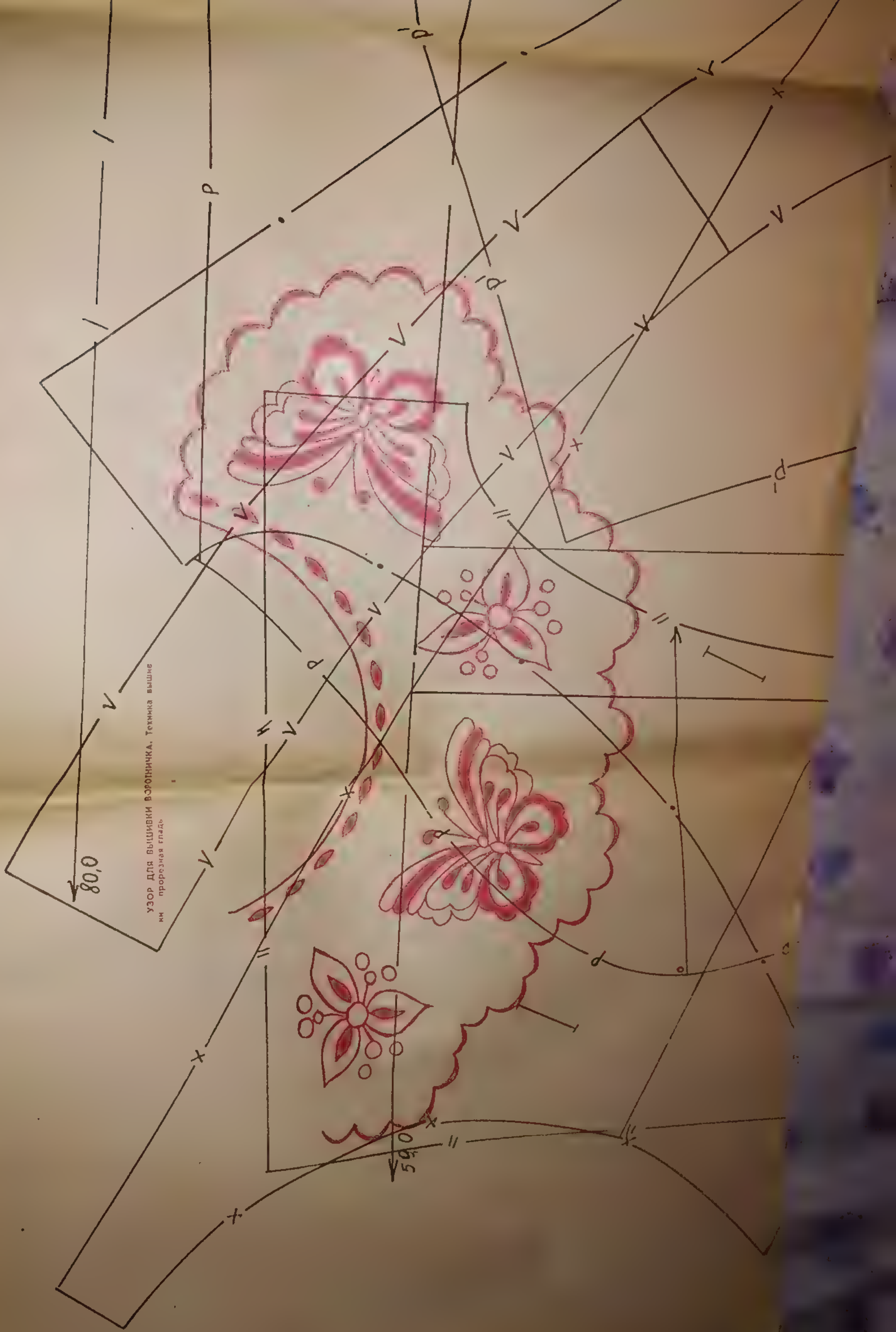
Сколько всего\_го\_ми\_ли\_то\_се\_де\_ли\_то\_се\_мой\_ный\_альбом!

Сколько слов\_и\_бу\_ды\_потом\_ли\_то\_се\_мой\_ный\_альбом!

Что\_бы\_спом\_нить, ка\_ки\_ми\_мы\_бы\_ли, э\_де\_ли\_то\_се\_мой\_ный\_альбом!

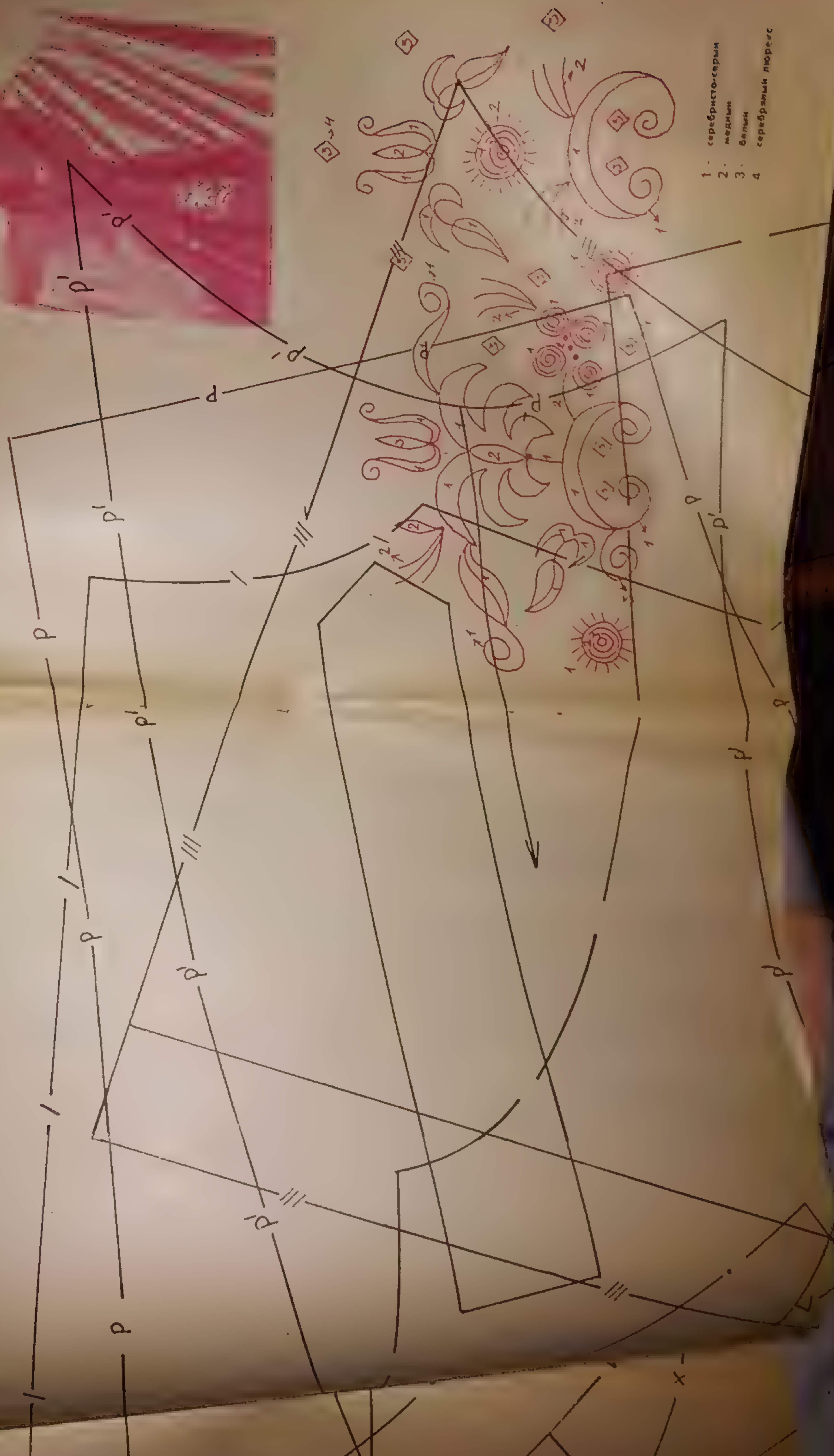
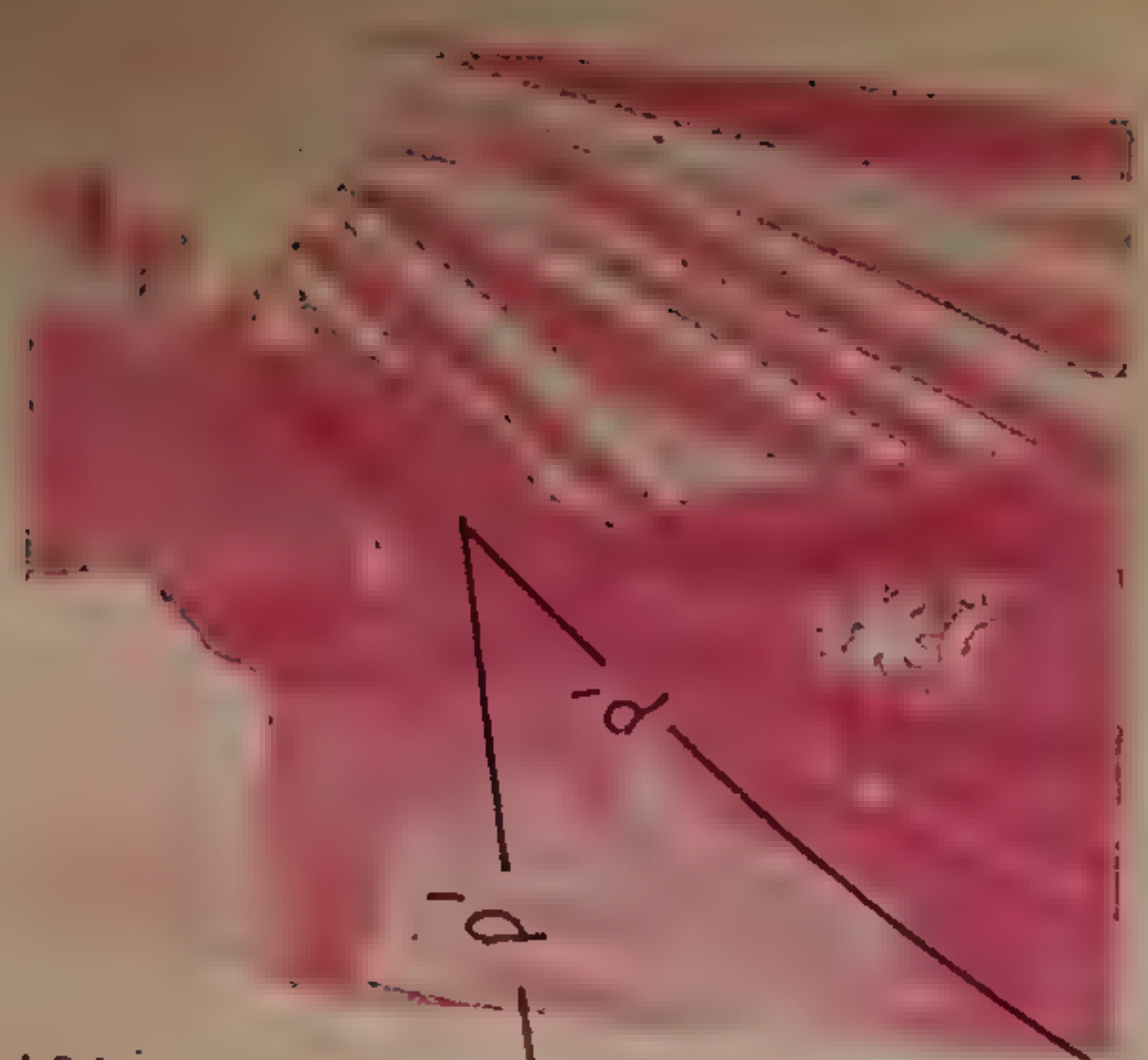
Что\_бы\_спом\_нить, ка\_ки\_ми\_мы\_бы\_ли, э\_де\_ли\_то\_се\_мой\_ный\_альбом!







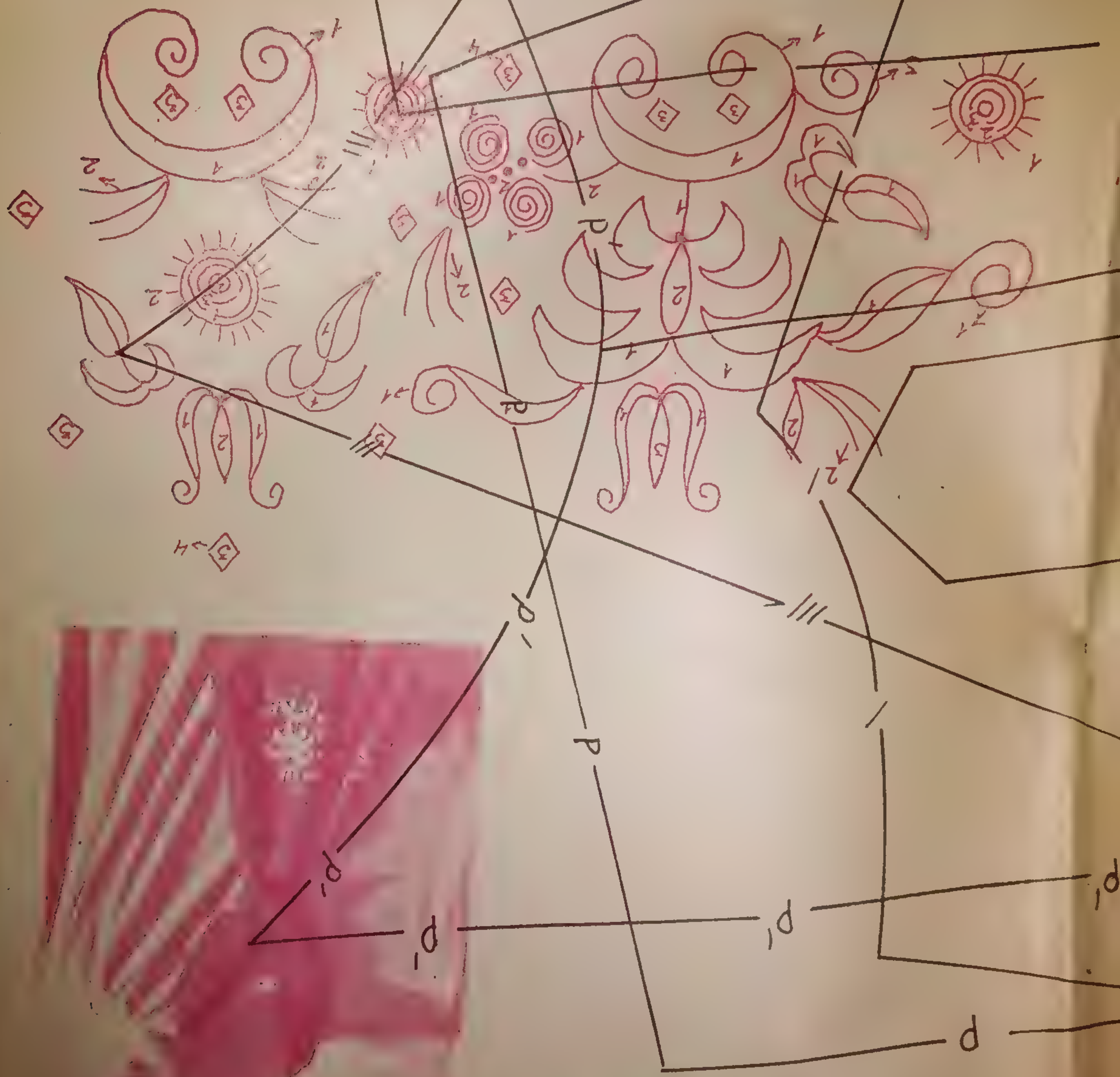
Шарф изготовлен из темно-синего шелкового жоржета. Орнаментальная композиция рисунка переносится на шарф и вышивается тамбурным швом, а контуры отдельных деталей — ручной строчкой. Вышивка выполняется шелком в одну нить и серебряным люрексом.



- 1. серебристо-серый
- 2. медный
- 3. белый
- 4. серебряный люрекс

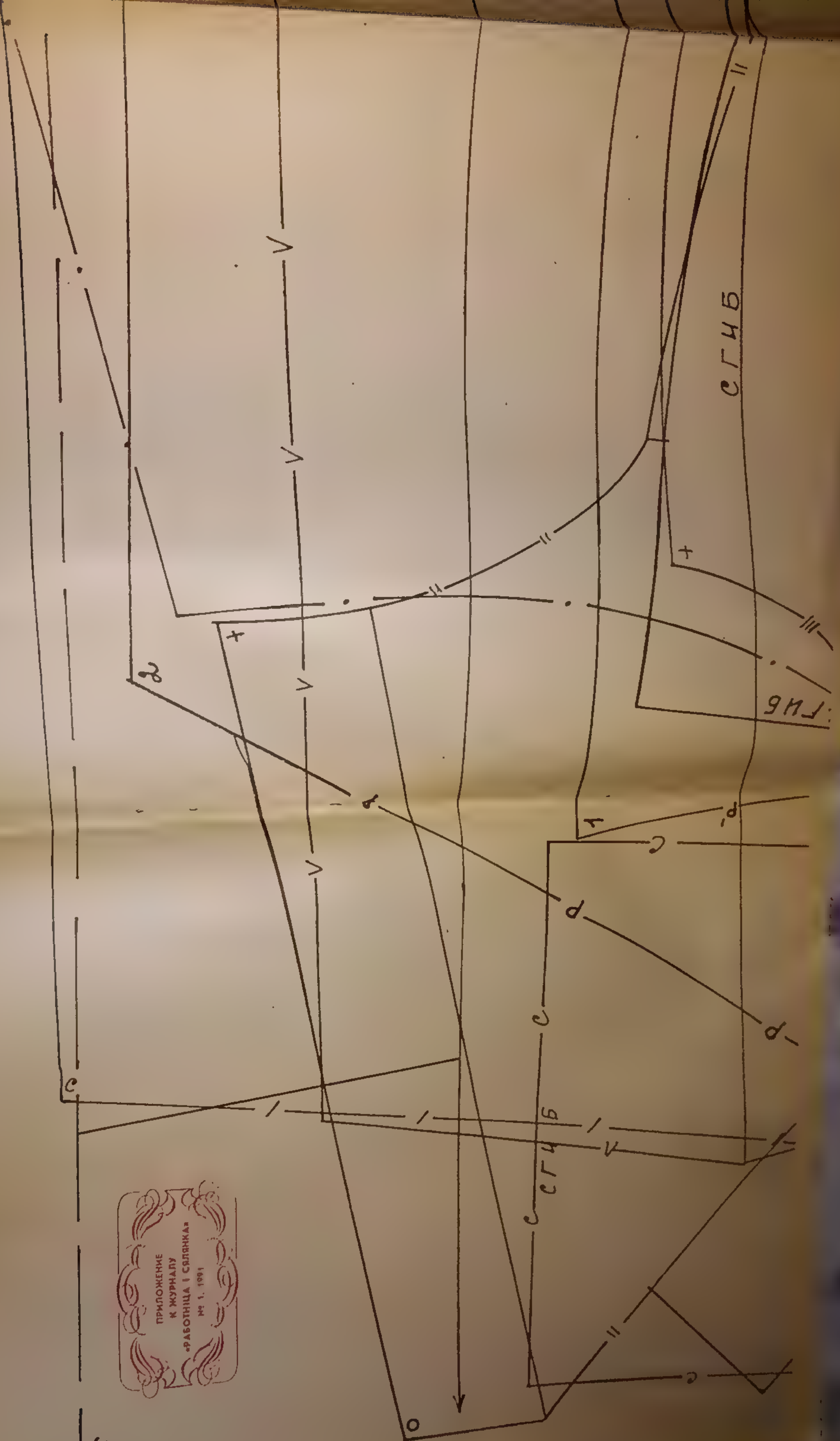
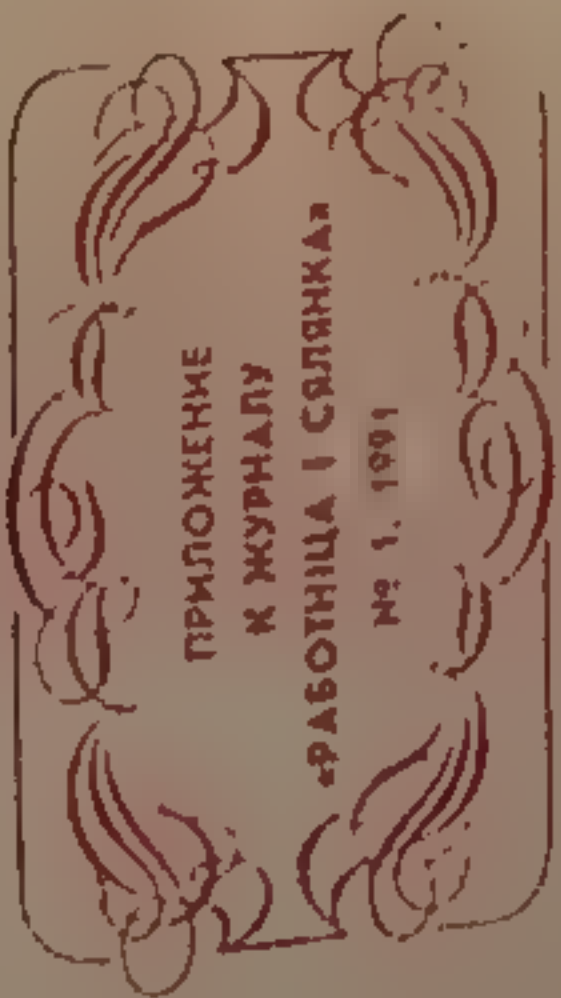


- 1 - себесто-сепин
- 2 - медный
- 3 - герм
- 4 - себепный ноекс



Шарф изготовлен из темно-синего шелкового жор-  
кета. Основная композиция рисунка переносится  
на шарф и выполняется тамбурным швом, а контуры ор-  
наментальных деталей — ручным строчком. Вышивка выпол-  
няется шелком в одну нить и себепным ноексом.





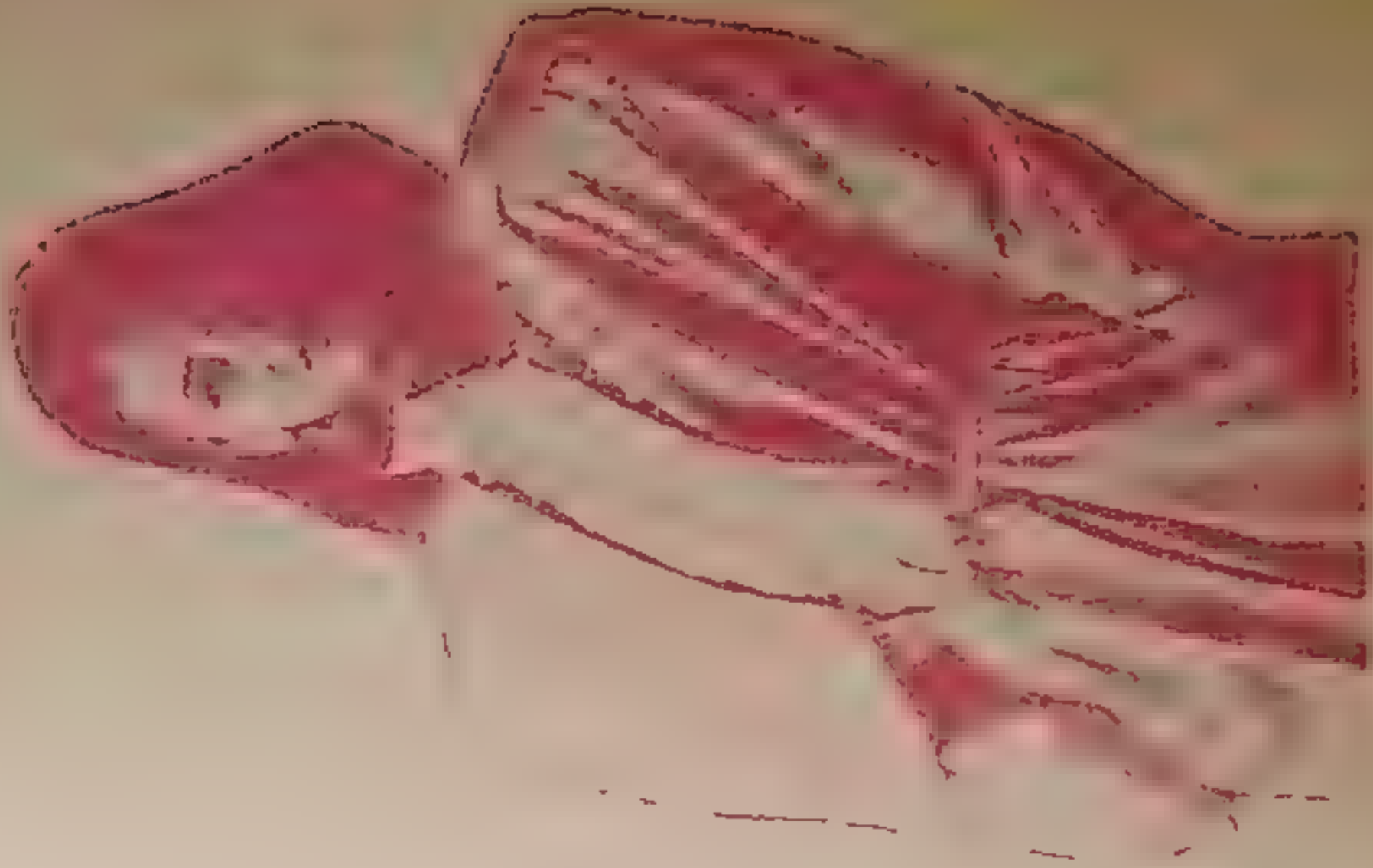


## ШЬЕМ ПЛАЩИ

В наше время, когда очень сложно с материалами для обновок, мы подумали и решили дать выкройки элегантных плащей с тем, что если у кого имеются старые, вышедшие из моды или сошедшие с марок плащи, то, пофантазировав и скомбинировав, можно получить новые вещи. Возможно, из родительских больших размеров выйдут плащи для дочерей.

Выкройки даны без припусков на швы. Отлетные кантунки обеих моделей можно сшить или скомбинировать из кожи, замши или другой отделочной ткани.

Желаем успеха и вдохновения тем, кто возьмется за эту простую работу.



### ПЛАЩ

Размер 172 - 96 - 102

Спина	1 деталь
Перед (верхняя часть)	2 детали
Перед (нижняя часть)	2 детали
Рукав (верхняя часть)	2 детали
Рукав (нижняя часть)	2 детали
Нижняя часть спинки	1 деталь
Верхняя часть спинки	1 деталь
Колесная планка (1 часть)	2 детали
Колесная планка (2 часть)	2 детали
Подверст локтевой	1 деталь
Расход ткани 4,1 м при ширине 140 см	



ПРИЛОЖЕНИЕ  
К ЖУРНАЛУ  
«РАБОТНИЦА И СЕЛЯНКА»  
№ 1, 1991

1661 '1 5H

**WUOL**

Page 172-95-102

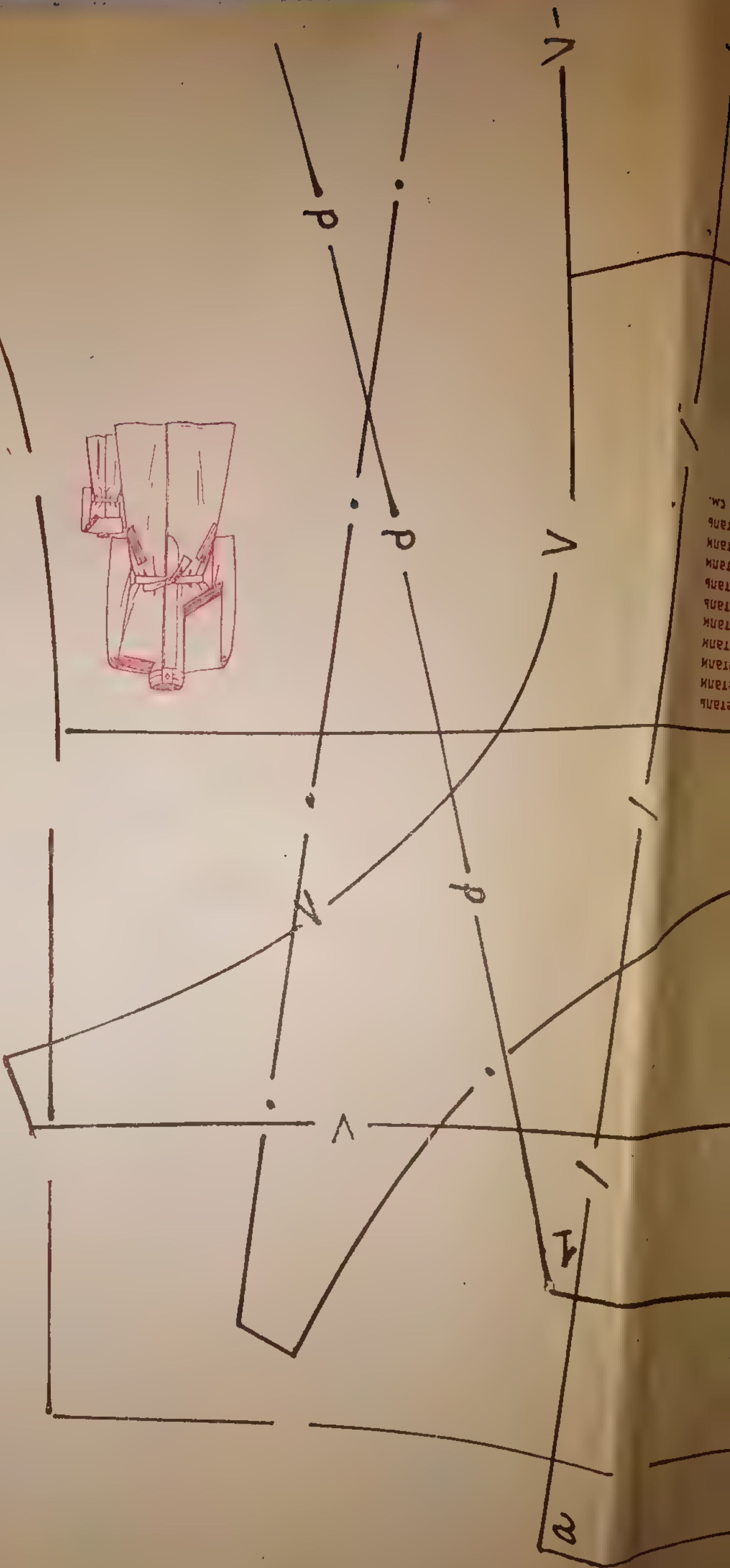
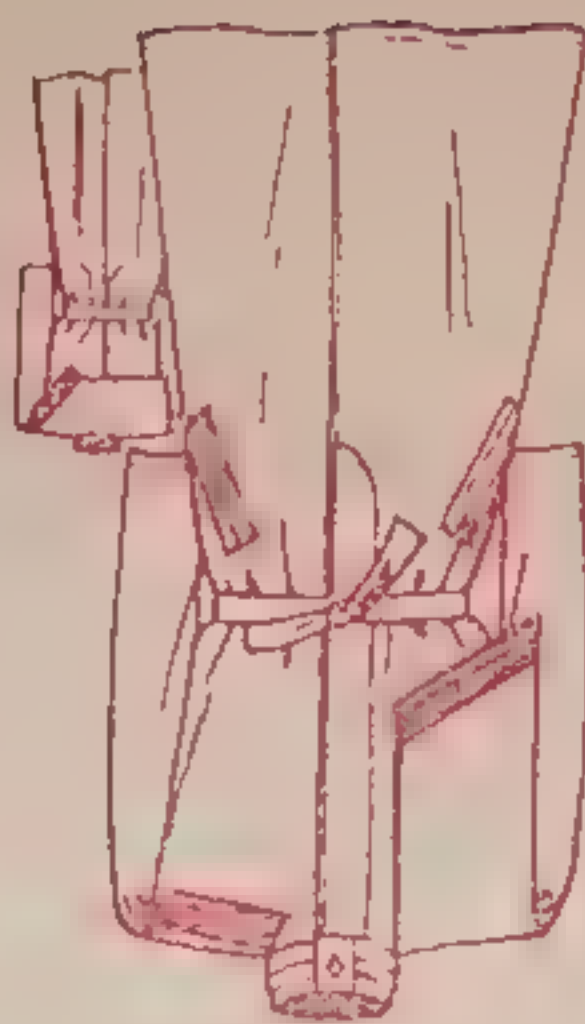
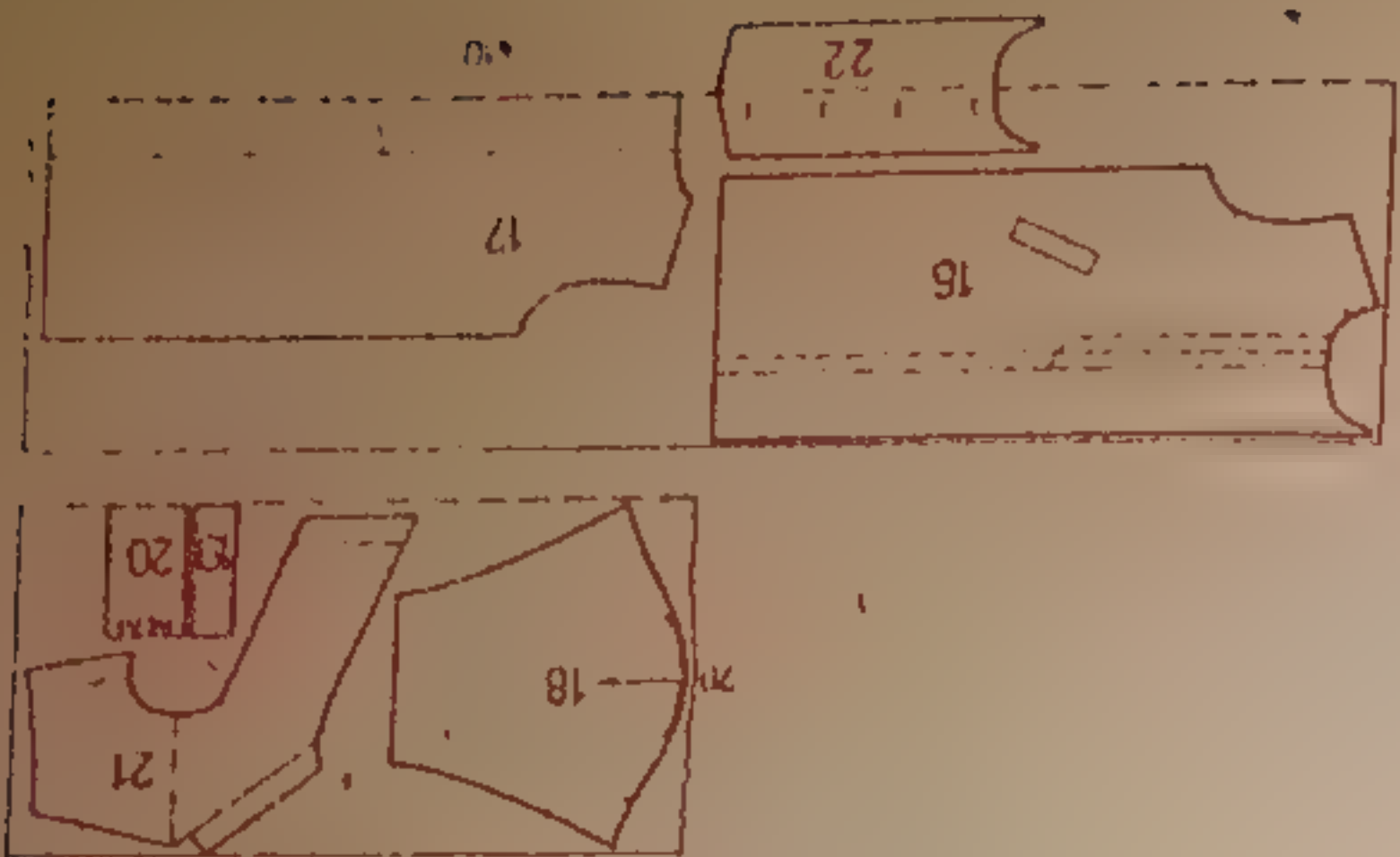
Сетка		
Горел [верхняя часть]	—	
Горел [нижняя часть]	—	
Рукав [верхняя часть]	— p —	
Рукав [нижняя часть]	— p —	
Нижняя часть стоек	_____	
Верхняя часть стоек	— c —	
Корсет отпояс [1 часть]	—	
Корсет отпояс [2 часть]	—	
Подборот для застежки	—	
Расход ткани 4,1 м при ширине 140 см		

Расход ткани 4,1 м при ширине 140 см.



# ШЕВ ПЛАЩИ

В наше время, когда очень сложно с материалами для обновок, мы подумали и решили дать выкройки элетантных плащей с тем, что если у кого имеются старые, вышедшие из моды или сошедшие с верок плащи, то, пофантазировав и скомбинировав, можно получить новые вещи. Возможно, из родительских больших размеров выйдут плащи для дочерей. Выкройки даны без припусков на швы. Отдельные кокетки обеих моделей можно сшить или скомбинировать из кожи, замши или другой отделочной ткани. Желаем успеха и вдохновения тем, кто возьмется за эту непростую работу.





# Алесья



ШКОЛА  
ХОРОШИХ МАНЕР

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ  
«РАБОТНИЦА І СЯЛЯНКА»

2 1991

## В добрым утром!

Часто ли вы говорите по утрам эти слова членам своей семьи? Предвижу ответ: а есть ли на это время! Не успеешь глаза открыть, как на тебя сваливается множество дел и забот. Ведь приходится буквально разрываться между кухней и детской: разбудить детей, проследить, как они оделись и умылись, да еще ухитриться, чтобы не пригорела на плите каша. Утром разрешается масса конфликтов местного значения: кому первому — сыну или дочке — умываться в ванной, да еще приходится поторапливать одного из них, если надолго засел в соседней с ванной комнатке, — ведь и другим нужно срочно посетить ее. В спешке помочь сыну искать карандаш, который вчера вечером он нечаянно закатил за диван...

Утро — хмурое или солнечное — для хозяйки дома самое тяжелое время. Пока всех соберешь, накормишь, проводишь... Ну вот, осталось несколько минут, чтобы и на себя взглянуть в зеркало, но настроения для этого уже нет. Чувствуешь себя страшно усталой, как будто не утро за окном, а глубокий вечер. А впереди — работа на производстве, и на сборы «в люди» не остается ни сил, ни времени. Быстро влезаешь в повседневное платье, кое-как причесываешься и пулей летишь на автобусную остановку. Издерганная, взвинченная. Понадобится определенное время, чтобы успокоиться, прийти в себя, отдышаться. А тут еще кто-нибудь из сослуживцев под руку что-нибудь скажет, и ты не выдержишь, раздражаешься.

Ах, это утро! Как много от него зависит: удачно ли сложится день, будете ли вы работоспособной! Зависит ваше настроение, наконец. «А что делать!» — спросите вы. — Как быть, если и семья, и дом — все на вас, не на кого переложить часть домашних забот и приходится вертеться, как белке в колесе!

А вы попробуйте готовиться к завтрашнему утру с вечера. Ведь можно заранее обдумать, чем будете утром кормить свою семью, кое-что даже и приготовить — начистить картошки, прокрутить фарш для котлет, замочить крупу для каши. С вечера проверить, все ли подготовлено у детей для школы — сложены ли учебники, пришиты ли оторванные пуговицы, заштопаны ли колготки. Ведь утренней нервозности, неразберихи, возгласов типа: «мама, ты не видела, куда подевалась моя спортивная форма!» — можно избежать, нужно только позаботиться обо всем с вечера. Кстати, эти заботы должны быть не только вашими, но и ваших детей — приучайте их самостоятельно готовиться к завтрашнему дню.

Вам приходится рано поднимать детей, а они просыпаются с неохотой, не сразу, просят разрешить им остаться в постели минутку-другую. «Конечно», — ответите вы. Ну, а что потом! Вы видите, что они опаздывают, и начинаете подгонять — как правило, глаголами повелительного наклонения: «побыстрее шевелись», «не проспите», «не опоздай!» Дети спешат, нервничают, все у них не клеится,

и в результате, толком не позавтракав, пулей вылетают за дверь...

А вы попробуйте — сделать все немного по-иному. Начинайте будить детей чуть пораньше. Измените свой приказной тон, присядьте на дочкину кроватку, скажите ей самые нежные и ласковые слова, какие только знаете, погладьте по голове. И поцелуйте старшего сына — ведь он только делает вид, что ему неприятны всякие там телячьи нежности, а на самом деле ждет и маминой улыбки, и шутки, и нежного маминого голоса. Не забудьте и о муже: в утренней суматохе на внимание к нему обычно не остается времени, и он чувствует себя ненужным и лишним.

Попробуйте начать свой день с того, что пожелаете своим близким доброго утра. С юмором воспринимайте мелкие недоразумения, ведь утром, когда все члены семьи собираются из дому кто куда, их не избежать. Помните, что настроение и ваших детей, и мужа во многом зависит от вас — хозяйки, матери, жены. Не раздражайтесь по пустякам. Не зря же поется в песне: «С добрым утром! А что это значит? Значит, день был по-доброму начат».

Это большое мастерство — по-доброму начать день. Здесь требуются от вас самые разнообразные качества: терпение, чуткость, житейская мудрость. Всему этому вы научитесь, если любите своих близких, желаете им добра.

Так давайте начинать каждый свой день доброй улыбкой, добрыми словами! Попробуйте это сделать — и вы почувствуете, насколько легче вам станет, увидите, как утро из утомительного, нервного постепенно превратится в доброе, по-настоящему доброе утро.

Ваша АЛЕСЯ.



# УГОЩАЕМ ПИЦЦЕЙ И ПИРОГАМИ

Пицца — это своеобразный пирог. В русском варианте представляет собой открытый пирог со всевозможными начинками.

Выпекают пиццу из дрожжевого, слоеного, пресного теста. Для начинок годятся ветчина, сосиски, сардельки, сваренные вкрутую яйца, сыр, грибы (чаще шампиньоны), помидоры, сладкий болгарский перец, репчатый лук, лук-порей, молодые кабачки диаметром не более 2 см, такие же баклажаны, стручки молодой зеленой фасоли, свежая морковь, нарезанная узкими длинными (3—4 см) брусочками, маслины, оливки, майонез, томат-паста, зелень укропа, петрушки, сельдерея. Важным достоинством пиццы является то, что на ее изготовление не требуется больших затрат труда и времени. Это, можно сказать, экспресс-блюдо. Пиццу охотно едят и взрослые, и дети. Ее подают и к завтраку, и к обеду, и к ужину, к кофе или чаю. Как и пирог, пиццу удобно взять в дорогу, в лес, на рыбалку. Итак, несколько вариантов пиццы.

## ПИЦЦА НЕАПОЛИТАНСКАЯ

Для теста: 200 г муки, 2 столовые ложки растительного масла,  $\frac{1}{2}$  стакана теплого молока, 15 г дрожжей, щепотка соли.

Для начинки: 200 г сыра, 500 г помидоров, 5 сарделек, черный или красный молотый перец, соль, 1—2 столовые ложки растительного масла.

Замесить дрожжевое тесто и оставить его на 1 час подходить, после чего подмесить (обмять) его и, раскатав круг, положить в сковороду или форму, смазанную маслом. Форма должна быть достаточно высокой, так как дрожжевое тесто при расстойке поднимается.

Поверхность теста смазать желтком, посыпать натертым сыром, сверху положить слой помидоров, очищенных и нарезанных кружками или дольками. Сардельки разрезать вдоль и уложить сверху в виде решетки, посолить, поперчить, сбрызнуть маслом. Выпекать в духовом шкафу в течение 20—30 мин на среднем огне.

## ПИЦЦА С ГРИБАМИ

Для теста: 2 стакана муки, 200 г сливочного масла, 200 г сметаны, соль по вкусу.

Для начинки: 500—600 г свежих грибов (или соленых), 2—3 ложки сливочного или растительного масла для жаренья грибов, 2—3 яйца,  $\frac{1}{2}$  стакана молока, 1 столовая ложка лимонного сока, соль, перец по вкусу, 2 столовые ложки мелко нарубленной зелени петрушки, 3—5 луковиц.

Замесить тесто из масла, сметаны и муки, оставить на 20 мин., раскатать ровным слоем толщиной 0,6—0,7 см по размеру противня. Раскатать жгут из того же теста, уложить по бортику пиццы, смазать желтком. На поверхности теста равномерно распределить начинку из отдельно обжаренных и смешанных грибов и лука.

Взбить яйца, смешать с молоком, соком лимона, приправить солью, перцем, добавить мелко нарубленную зелень петрушки и полученной массой залить начинку. Выпекать до готовности.

## ПИЦЦА С ЛУКОМ И СЫРОМ

Для теста: 2 стакана муки, 200 г сливочного масла, 200 г сметаны.

Для начинки: 5—7 небольших луковиц, лучше овальной формы, 2—3 красных помидора (сливовидной формы), 200 г сыра, соль, перец по вкусу, зелень петрушки.

Замесить тесто, разделить его на 3 равные части. Каждую часть раскатать в виде тонкого кружка, положить на противень, поверхность теста смазать желтком, положить в центр кружок помидора, посолить,



вокруг расположить в виде цветка овальные ломтики репчатого лука, слегка обжаренного с обеих сторон, затем «ожерелье» из кружков помидора и, наконец, по краю — «цепочку» из кубиков сыра. Часть сыра можно натереть на мелкой терке и посыпать им пиццу.

Можно приготовить пиццу и иначе. Все тесто раскатать в виде прямоугольника по размеру противня, поверхность смазать желтком, положить начинку, испечь. При подаче нарезать на куски и выложить их на блюдо. Выпекать в духовом шкафу при температуре 230—240 °С до готовности. При выпечке кубики сыра слегка оплавляются и образуют кружевную кромку пиццы.

## ПИРОГ С РОЗАМИ

Для теста: 1 кг муки, 50 г дрожжей, 2 стакана молока, 150 г сахара, 70 г маргарина, 2 чайные ложки соли, 1 яйцо.

Для начинки: 350—400 г густого яблочного джема.

Для отделки: густое крепкое тесто из муки, воды и дрожжей произвольной рецептуры.

Замесить довольно крутое тесто и поставить его в теплое место для брожения. Через 1,5—2 часа, когда тесто поднимется, сделать обминку. Дать тесту вновь подняться и повторить обминку. Раскатать тесто в виде овальной лепешки толщиной 1 см и перенести на смазанный жиром противень. На лепешку положить ровным слоем начинку. Раскатать вторую лепешку и закрыть ею пирог, зацепить шов. Из одинаковых кусков теста раскатать два тонких длинных жгута диаметром примерно 1 см и переплести их веревочкой. Вдоль смазанного желтком бортика пирога положить веревочку, плотно прижав ее к пирогу. Поверхность смазать желтком. Приготовить из муки, воды и дрожжей тертое тесто. Для этого на стол насыпать тонким слоем муку и втирать ее в комочек теста до получения очень плотной, упругопластичной консистенции.

Для украшения пирога раскатать тесто слоем 0,1—0,2 см и вырезать заготовки, напоминающие по форме раскрытый парашютик. Противоположные концы заготовок плотно соединить и вставить один в другой так, чтобы каждый последующий почти перекрывал предыдущий, как бы «обнимая» его, образуя бутон, розу. Для бутона достаточно трех лепестков, для розы — 5—6. Поверхность смазать желтком. Выпекать пирог при температуре 240—250 °С.

Заметим, что на изготовление этого пирога затрачивается примерно 8 часов.

## ПИРОГ С КАПУСТОЙ

Тесто приготовить по основной рецептуре.

Для начинки: маленький белый крепкий кочешок капусты, 3 яйца, 2—3 столовые ложки сливочного масла, соль по вкусу.

Для смазывания: 1 желток.

Замесить тесто, поставить в теплое место для брожения, дать подойти. Дважды сделать обминку.

Капусту нашинковать, опустить в кипящую несоленую воду, проварить 5—7 мин и откинуть на дуршлаг, дать воде стечь. Охладив, смешать с рублеными вареными яйцами, посолить по вкусу.

Тесто раскатать слоем толщиной 0,7—0,8 см, перенести на скалке на смазанный маслом противень, расправить, выложить начинку, поверх которой тонкими пластинками положить сливочное масло (при выпечке оно растает и равномерно пропитает начинку), закрыть слоем теста и аккуратно зацепить шов. Поверхность наколоть вилкой, смазать желтком, украсить веточками, цветочками, листочками из теста, которые также смазать желтком.

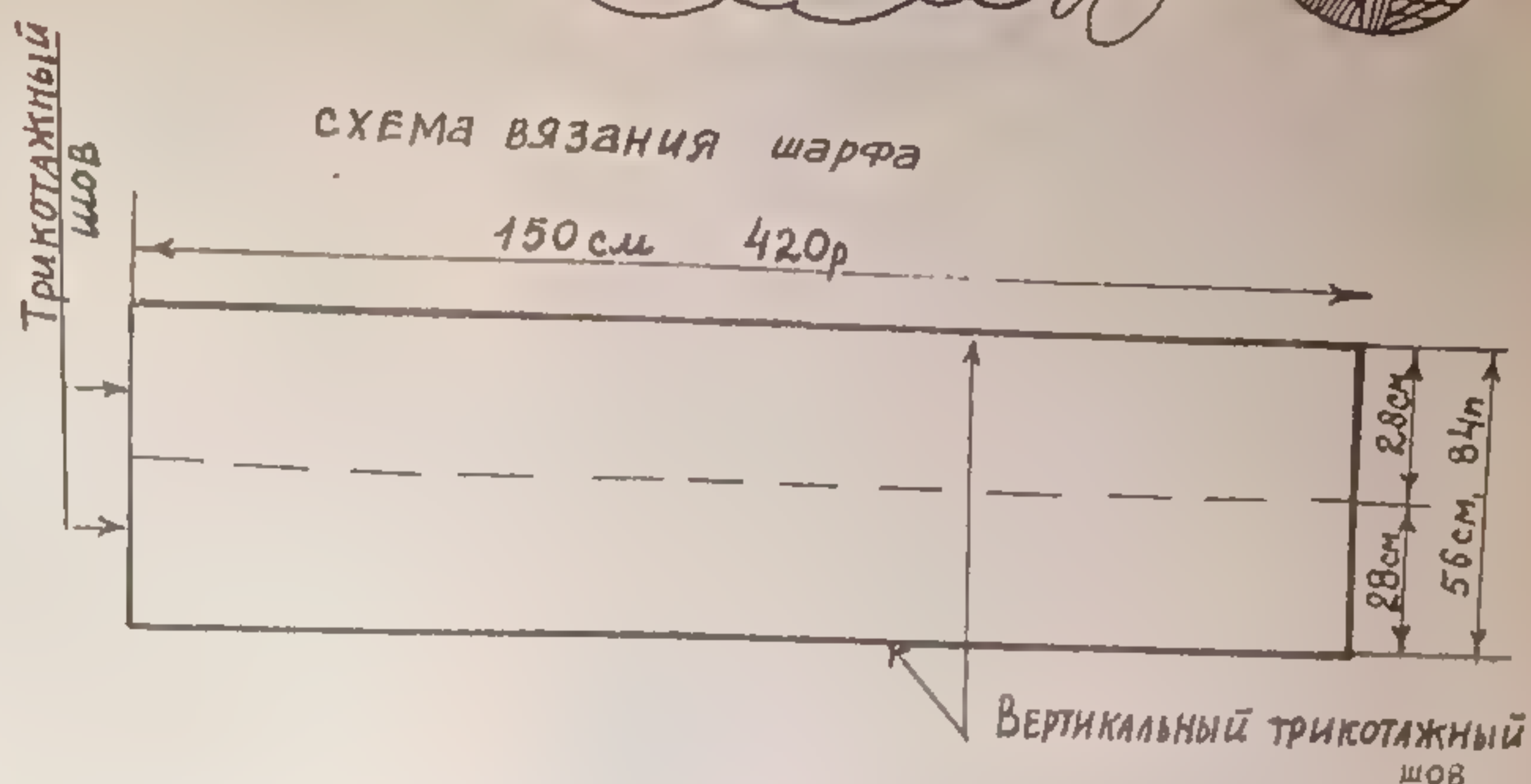
Выпекать при температуре 180—200 °С до золотистого цвета.



Предлагаем изделия,  
связанные на вязальной машине  
«Северянка» или «Нева»



## Шарф



Расход пряжи: 400 г шерстяной толстой пряжи соответствует пряже № 32/2 в 10 сложений.

Плотность вязки: 1 см = 1,5 п., 1 см = 2,8 ряда.

Ширина шарфа 56 см (28 см × 2 = 56 см, т. к. шарф сложен вдвое).

56 см × 1,5 п. = 84 петли.

Длина шарфа 150 см. 150 см × 2,8 р. = 420 рядов.

Шарф выполнен из толстой пряжи через 1 иглу.

Поставить в РП через иглу 84 иглы (1 игла в работе, 1 в ЗНП). Набрать

петли с помощью петлеуловителя. Вязать 420 рядов, закрыть все петли в одном ряду. Сшить шарф вертикальным трикотажным швом, сложив его вдвое. Затем сшить трикотажным швом оба конца шарфа в отдельности. Шарф отутюжить.

## Носки

[Размер 25]

Верх носка оформлен резинкой 1 × 1.

Основная вязка — кулирная гладь.

Расход пряжи № 32/2 в 4 нити — 160 г.

Петельная проба: 1 см = 3 петли, 1 см = 4,4 ряда.

Для резинки 1 см = 3,3 ряда.

Расчет: обхват подъема: 24 см × 3 п. = 72 п.

длина резинки: 9 см × 3,3 р. = 30 р.

длина от резинки до пятки: 15 см × 4,4 р. = 66 р.

длина стопы: 25 см × 4,4 р. = 110 р.

Набираем через иглу количество петель, соответствующее мерке обхвата подъема (т. е. 72 п., а через иглу — 36). Вяжем 30 рядов и делаем подгиб. Ставим все иглы в РП, возвращаемся к расчетной плотности и без изменений вяжем 66 рядов. Каретка справа. Пятка выполняется частичным вязанием на правой полови-



не полотна. Левые 36 игл выдвигаем в ПНП. Для прочности к основной нити можно добавить одну капроновую, хлопчатобумажную или эластичную нить. Вяжем один ряд. Каретка слева. В каждом из 18 следующих рядов из числа оставшихся 36 правых игл выдвигаем по 1 игле в ПНП. Когда в центре останется 18 игл (1/4 часть набранных петель), возвращаем в РП

по 1 игле в обратном порядке, провязывая еще 18 рядов. Ставим все иглы в РП и продолжаем вязание. До мыска провязываем без изменений 74 ряда:

110 р. [длина стопы] — 18 р. [половина пятки] — 18 р. [половина мыска] = 74 р.

Мысок выполняем так же, как пятку, но на противоположной половине полотна, т. е. слева, чтобы шов оказался под пальцами. (Если каретка окажется справа, проходим один лишний ряд.) Выдвигаем 36 правых игл в ПНП и на оставшихся 36 иглах вяжем мысок. Когда последняя, 36-я, игла будет введена в РП, рабочая нить должна остаться внутри полотна. На две спицы снимаем по 36 петель. Концом нити сшиваем открытые петли со спиц трикотажным швом, а вертикальным швом — бок носка от мыска до пятки. Далее сшиваем носок от верхнего края до пятки. Второй носок вяжем так же, симметрично меняя месторасположение мыска и пятки. Готовые носки следует выгладить.

Носки можно связать с полосками или украсив боковые стороны вышивкой.

### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

РП — рабочее положение игл.

ЗНП — заднее нерабочее положение игл.

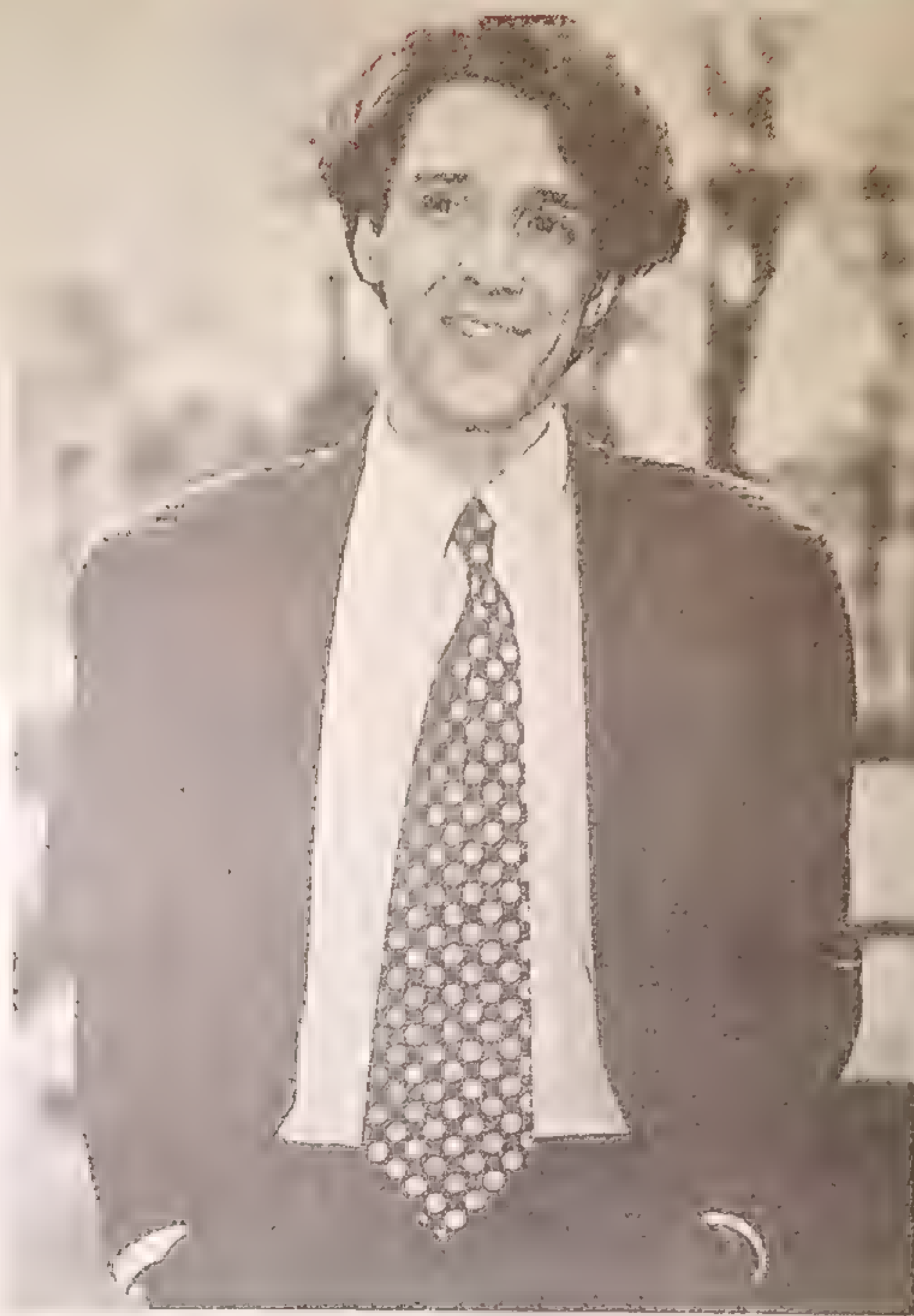
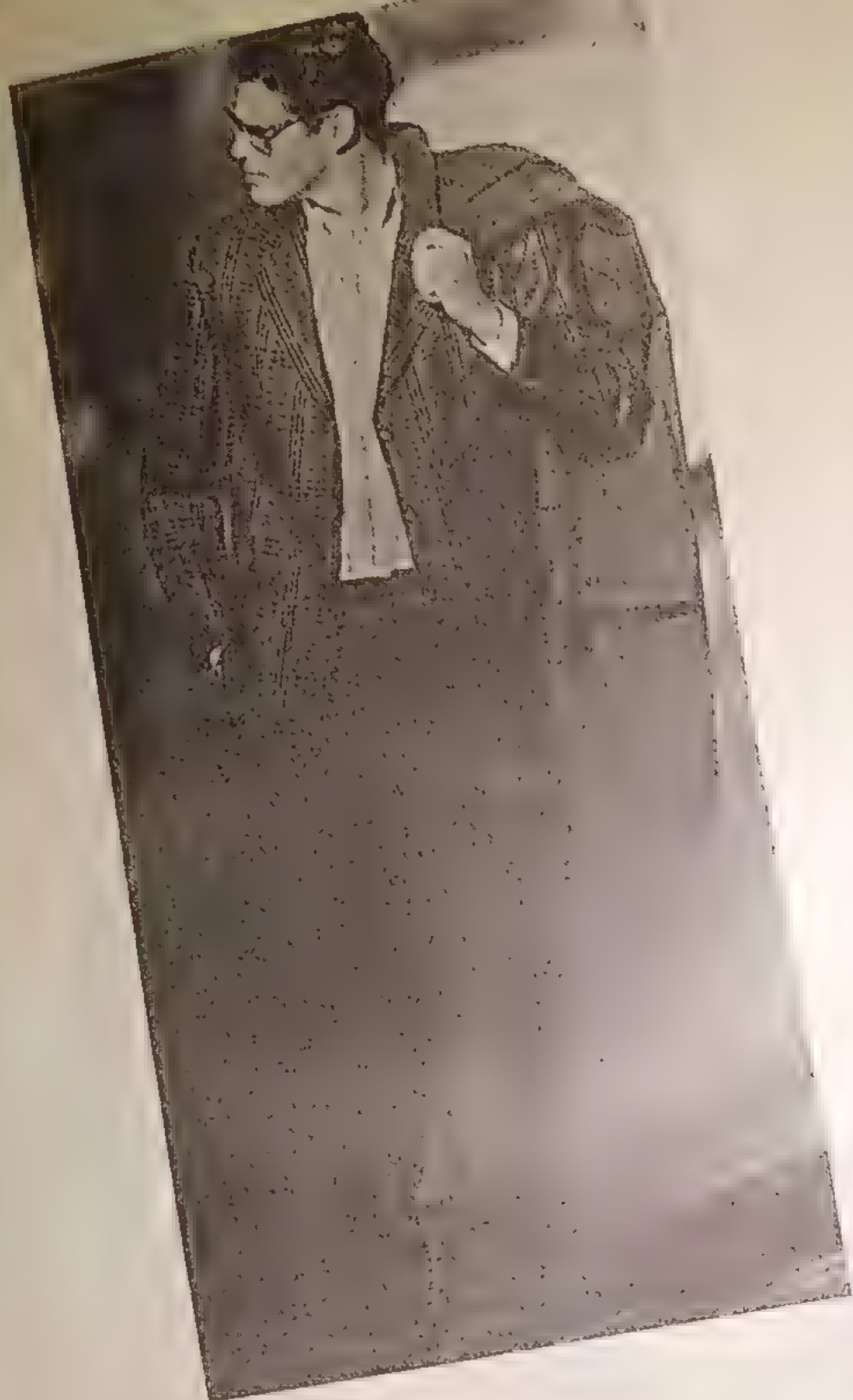
ПНП — переднее нерабочее положение.

Л. ФИЛИППОВИЧ.

См. схему на выкройке.



# ЭЛЕГАНТНЫЙ



Если рассматривать современную моду с точки зрения фасонов, то вы не заметите ничего принципиально нового. Воротники, карманы, рукава, застежки — ничего необычного! Важно другое. Во-первых, пропорции, то есть соотношения формы и величины всех этих знакомых деталей, как между собой, так и в сочетании с длиной и объемом модели. А во-вторых — и ничуть не меньше, чем во-первых, — важно, что с чем надето. Это касается и женской, и мужской, и молодежной одежды, и даже той, что носят самые маленькие девочки и мальчики. Вполне стандартная, ординарная вещь вдруг «оживает», если вы интересно обыграли ее в ансамбле своей одежды. И наоборот, самая оригинальная, супермодная — становится жалкой пародией на настоящую моду, если она чужеродна по стилю, «выпадает» из ансамбля.

Как постигнуть загадочное искусство элегантности! Время точных рецептов прошло. То, что красиво, органично, естественно на одном человеке, другому совершенно не годится, даже если они одного роста, размера и возраста. Поэтому очень важно хорошо знать себя, представлять, как выглядишь со стороны, как тебя воспринимают другие люди. Один остроумный человек подметил: чем больше женщина крутится перед зеркалом, тем больше крутится около нее мужчина. Кто из нас не слышал в отрочестве: «Хватит вертеться перед зеркалом, иди делай уроки!» А между тем видеть себя в зеркале просто необходимо. Глубоко заблуждаются те, кто считает это занятие исключительно женским.

Что нужно человеку, чтобы чувствовать себя уверенно и спокойно! Он должен знать, что не бывает смешон, нелеп, нескладен. Каждый, даже самый серьезный и далекий от моды, мужчина получает удовольствие от красивой, хорошо подобранной одежды. Есть, конечно, люди статные, ладные «от бога», на которых что ни надень, все выглядит прекрасно. Но ведь не все такие. Значит, надо

себя изучать. И тут без зеркала не обойтись — и не только в магазине, когда на глазах у всех примеряешь новую вещь, но в особенности дома. Можно же найти время, когда ты один и тебя никто не видит. Постарайтесь оценить себя объективно — не надо выбирать «выгодные» позы, когда чувствуешь себя молодцом. Попробуйте понять, что хорошо, а что плохо в вашей осанке, манере держаться, как сидит на вас та или иная одежда, подчеркивает или скрывает недостатки фигуры. Только так вы обнаружите, например, что укороченные и объемные верху брюки, которые так ловко сидят на вашем товарище, вам носить не стоит, потому что в них кажутся короче и без того не слишком длинные ноги. Увидите, идут ли вам живописно-небрежно повязанные шарфы. Другой пример: пышные длинные волосы, которыми теперь увлекаются многие юноши, зрительно увеличивают голову. Но чем больше голова по отношению к длине тела, тем ниже кажется человек. Словом, от пропорций фигуры зависит многое.

Теперь о другом. Допустим, вы научились подбирать одежду в соответствии со своей комплекцией. Но этого недостаточно. Очень важно, чтобы одежда отвечала вашему вкусу, темпераменту, привычкам, чтобы она подчеркивала, выявляла все, что в вас есть наиболее интересного, своеобразного. Тут самое главное — как носить одежду и, особенно, дополнения.

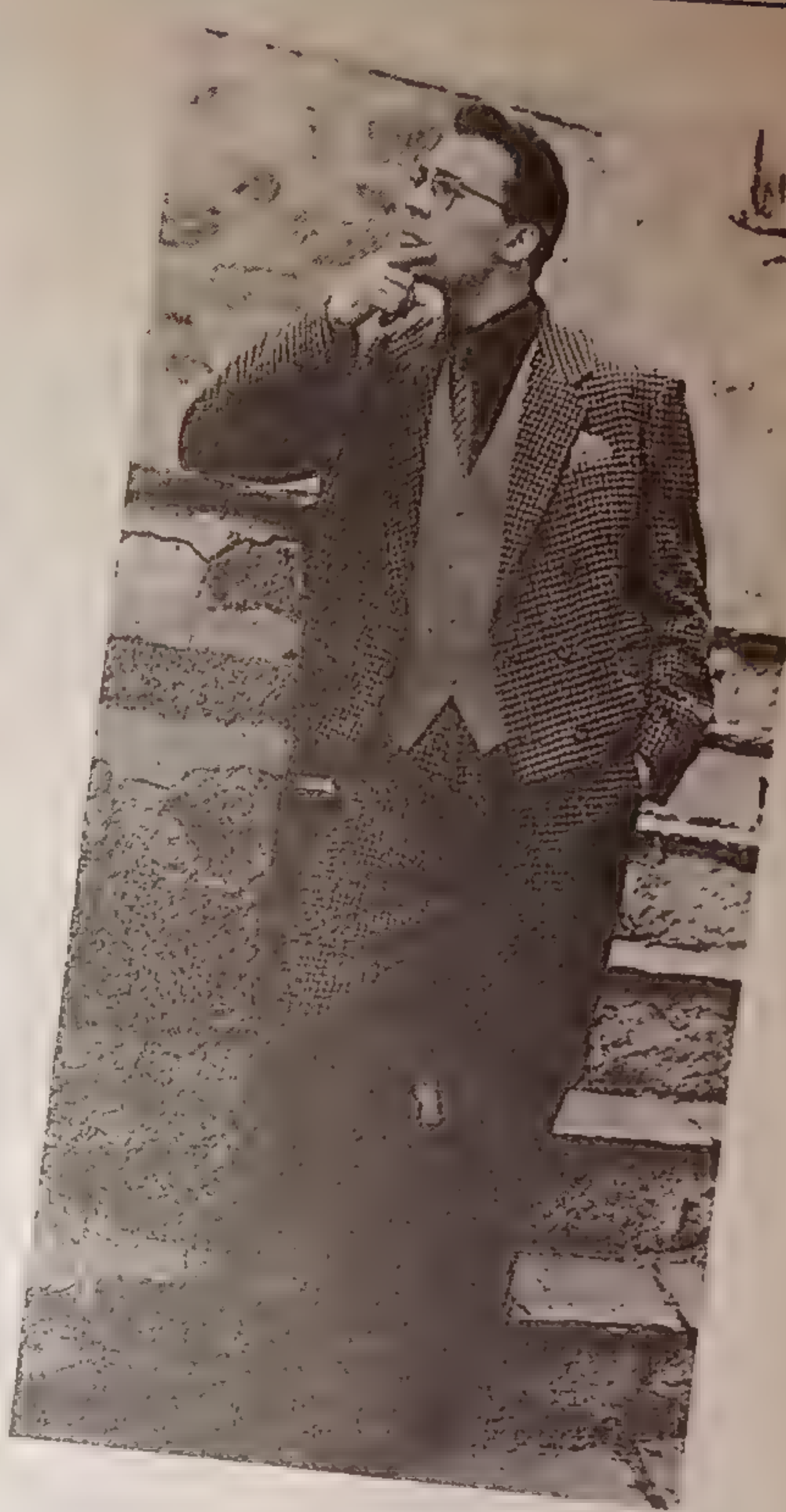
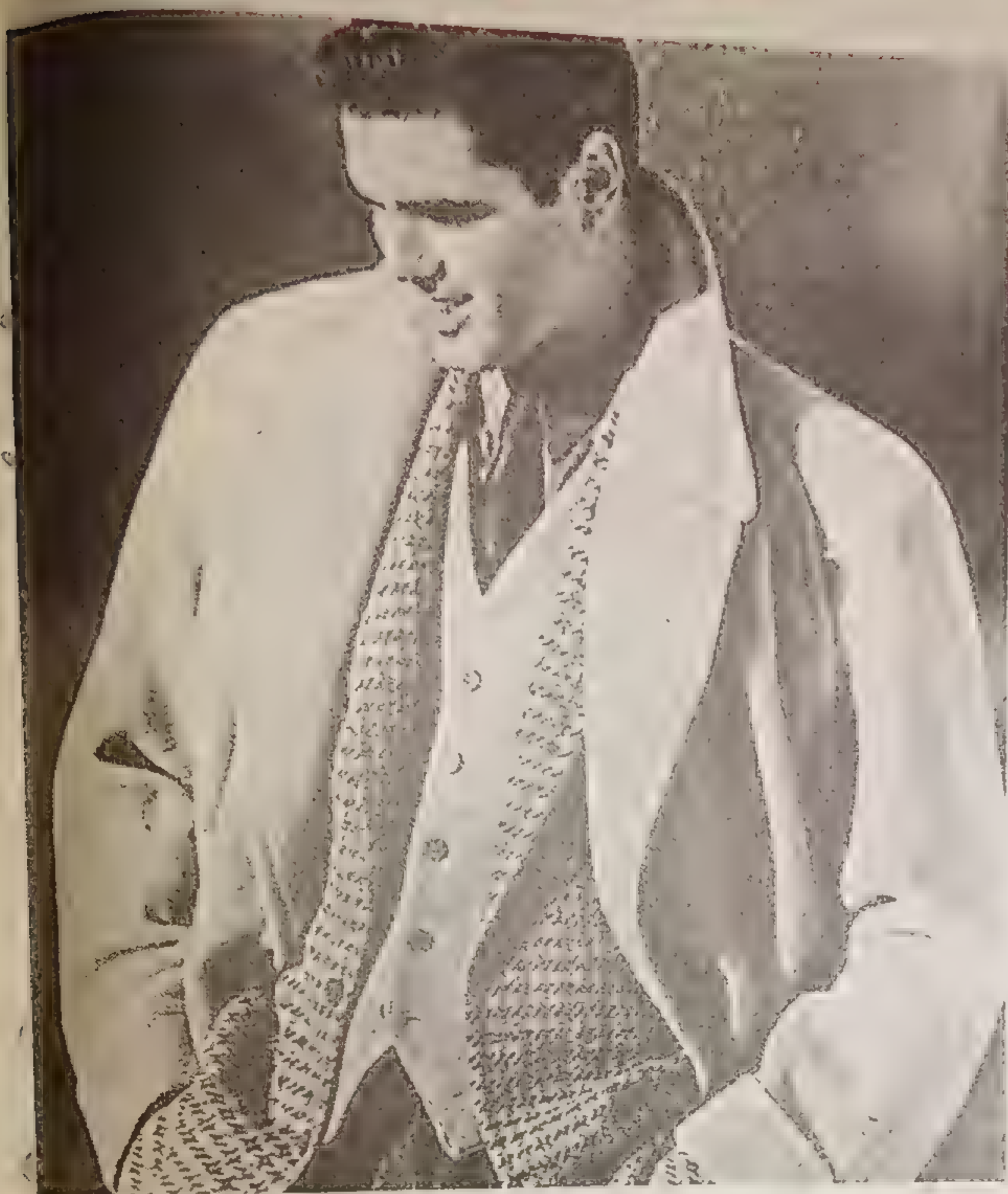
В моде сейчас классика. Традиционные костюмы, которым несколько лет назад отводилось весьма скромное место — только для самой торжественной или строго официальной обстановки, — вновь оказались в центре внимания моды, окрашенной сегодня ностальгическим настроением. Но классические костюмы оживляют современными дополнениями, отчего они выглядят по-новому, нестандартно.

Вы могли убедиться: популярные сегодня шарфы ран-

ше не  
с нема  
надеван  
даже к  
кету и  
гамма  
и живо  
и лакон  
подчерк  
но подо  
Сейча  
фицтов  
Теперь  
ской оде  
Прежд  
мода на  
когда уж  
Незави  
объемны  
или чуть  
чинам, и  
с бессме  
зоны все  
значение  
ных случ  
деробе  
ний — ш  
брежно  
Моднь  
поску. О  
к бедра  
8 пугови  
узкие ла  
совершен  
Брюки



# МУЖЧИНА



ше не носили с такими костюмами, а теперь носят — и с немалым успехом. Модные шарфы красочны, нарядны, надевают их по-разному. Иногда шарф может выглядеть даже как жилет. Не менее разнообразны трикотажные жакеты и жилеты, галстуки, головные уборы. Да и цветовая гамма мужской одежды стала более интересной, сложной и живописной, тем самым как бы компенсируя строгость и лаконизм ее форм. Итак, мужчина должен быть одет подчеркнуто, но корректно элегантно в костюм с тщательно подобранными дополнениями.

Сейчас это, конечно, трудно из-за наших всеобщих дефицитов, но все же, все же...

Теперь постараемся конкретно рассказать о модной мужской одежде.

Прежде всего мужчине необходимо легкое пальто — мода настоятельно рекомендует его даже в такое время, когда уже хочется расстаться с теплой одеждой.

Независимо от покроя пальто должно быть свободным, объемным, с расширенными плечами, длиной ниже колен или чуть выше щиколоток. Этот стиль явно по душе мужчинам, и есть надежда, что они наконец-то расстанутся с бессменными куртками. Спортивные «авиаторские» блузоны все еще модны и отлично выполняют свое предназначение одежды для досуга или отдыха, но для остальных случаев современный мужчина должен иметь в гардеробе объемное легкое пальто, а в качестве дополнений — шляпу или фуражку и длинный мягкий шарф, небрежно перебрасываемый через плечо.

Модным в этом сезоне будет мужчина в костюме в полоску. Объемный пиджак с широкими плечами сужается к бедрам; преобладает двубортная застежка на 6 или 8 пуговиц; актуальны очень широкие или, наоборот, очень узкие лацканы. Новинка — короткие или узкие пиджаки совершенно необычного для мужской одежды силуэта.

Брюки преимущественно объемные, свободные, с не-

сколькими складочками в верхней части сужаются книзу и заканчиваются манжетами.

Так называемые вещи-компаньоны (или комбинированные костюмы, к примеру, однотонные брюки и пиджак в полоску или наоборот) несколько уступают позиции классическому костюму. Новым является классический «клубный» пиджак модного темно-синего цвета в сочетании с однотонными брюками.

Сорочки все еще модны свободные, со средней величины воротниками иногда другого цвета, различного от основной ткани. Широко распространенная расцветка здесь — широкая контрастная полоска.

В мужском трикотаже продолжает доминировать свободный силуэт, прямой или сужающийся в нижней части, с расширенными плечами. Все еще носят пуловеры под горло, свитера с высокими или небольшими воротниками, как и трикотажные блузоны. Все они сочетаются с брюками спортивного типа.

Дополнения всегда очень важны, а в этом сезоне им отводится еще большая роль. Со вкусом подобранный галстук подчеркивает целостность элегантности одежды. Расцветка по-прежнему среднешироких галстуков может быть в диагональную полоску, в мелкие геометрические фигуры, в горошек, с кашмирским узором. Новое выражено цветовыми сочетаниями. Пренебрегаемая с некоторых пор коричневая гамма теперь охотно вступает в сочетания с черным, фиолетовым или медным; черный — с фиолетовым, терракотовым и красным. Темные или яркие зеленые тона сочетаются с фиолетовым, темно-синим и всеми нюансами серого. Актуальны все тона земли и песка. Безграничная свобода царит в комбинировании разных фактур и расцветок. Полосатый галстук на сорочке в клетку теперь не считается неуместным, и все же их сочетание не должно быть случайным.





**М**едики с тревогой отмечают: все чаще возникают хронические заболевания женского организма, сокращается рождаемость. Особую важность приобретает сохранение беременности, создание оптимальных условий развития внутриутробного плода.

Успехи фармацевтической промышленности привели к появлению множества синтетических медикаментов, использование которых во время беременности далеко не всегда желательно. Кроме того, отмечено, что по поводу различных заболеваний 78 процентов беременных женщин принимают те или иные лекарственные препараты. Однако именно при беременности нежелателен прием целого ряда лекарственных средств из-за их отрицательного побочного действия на организм матери и плода.

Кардинальный принцип — не навреди — приобретает особо весомое значение в терапии беременных. Надо шире и более планомерно использовать лекарственные растения в арсенале средств акушерской практики. Лекарственные растения выгодно отличаются от синтетических медикаментов отсутствием побочных эффектов, многосторонним воздействием на организм и возможностью их длительного приема.

Нормальное физиологическое течение беременности, родов и послеродового периода осложняется целым рядом патологических процессов. Это заболевания, вызванные непосредственно самой беременностью и родами или только сопутствующие и осложняющие их течение. В свою очередь сама беременность может усугублять проявление имеющейся патологии. Возникает необходимость в применении определенной терапии.

Ниже я приведу рецептуру сборов из ряда лекарственных растений. Они назначаются при основных, наиболее часто встречающихся видах патологической беременности и некоторых послеродовых нарушениях. Особое внимание уделено профилактическому применению вытяжек из лекарственных растений. Рецепты составлены из наиболее доступных растений, выпускаемых аптечной промышленностью, а некоторые из них можно выращивать на приусадебных садовых участках. Способы приготовления могут быть осуществлены в домашних условиях.

#### ПРИ ГИПО- И АВИТАМИНОЗАХ У БЕРЕМЕННЫХ

**СБОР № 1.** Плоды шиповника — 50 г, ягоды смородины черной — 50 г. Все тщательно размельчить и перемешать до однородной массы. Одну столовую ложку смеси залить 400 миллилитрами кипятка, кипятить 10 минут, настаивать 4 часа в плотно закупоренной посуде. Процедить. Принимать по 150 мл отвара 2—3 раза в день.

**СБОР № 2.** Плоды шиповника — 50 г, ягоды рябины — 50 г. Приготавливать и применять, как предыдущий сбор.

**СБОР № 3.** Листья крапивы — 30 г, ягоды рябины — 70 г. Приготавливать и при-

менять, как предыдущие сборы.

**СБОР № 4.** Плоды шиповника — 30 г, ягоды черной смородины — 10 г, листья крапивы — 30 г, корнеплод моркови — 10 г.

Одну столовую ложку сбора залить 1 стаканом кипятка, настоять до охлаждения. Пить, как чай.

**СБОР № 5.** Плоды шиповника — 30 г, ягоды брусники — 10 г, листья крапивы — 30 г.

Одну столовую ложку смеси залить 400 мл кипятка, кипятить 10 минут, настаивать 4 часа в плотно закупоренной посуде в прохладном, темном помещении, процедить. Пить по 100 мл отвара 2—3 раза в день.

**СБОР № 6.** Плоды шиповника — 50 г, ягоды брусники — 50 г.

Применять и приготавливать, как сбор № 5.

**СБОР № 7.** Плоды шиповника — 50 г, плоды малины — 50 г, листья черной смородины — 50 г, листья брусники — 50 г.

Две столовые ложки сбора залить 500 мл кипятка, кипятить 5 минут, настаивать 10—12 часов, процедить. Пить по 100 мл 3 раза в день.



Профилактические сборы из лекарственных растений регулируют и стимулируют функциональную деятельность сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, пищеварения, мочевого выделения, нервной системы, а также желез внутренней секреции. С их помощью мы не только будем лечить скрытую патологию беременной женщины, но поможем будущей матери стать более устойчивой к повышенной функциональной нагрузке, которую несет организм при беременности. Рекомендую назначать всем беременным сборы, состоящие из лекарственных растений, улучшающих функцию пищеварения и мочевыделительной системы, нормализующих обмен веществ, седативных и тонизирующих работу сердца. Вот несколько рецептов:

**СБОР № 1.** Плоды шиповника — 1 ст. ложка, трава пустырника — 1 ст. ложка, плоды боярышника — 1 ст. ложка, корневище аира — 1 ст. ложка, трава хвоща — 1 ст. ложка, трава зверобоя — 2 ст. ложки.

Эту смесь всыпать в термос, залить 500 мл кипятка, перемешать, настоять не менее 30 минут, процедить. Пить по 100 мл 3 раза в день горячим за 20 минут до еды, добавляя по 2 чайные ложки пчелиного меда. Принимать по два месяца с 15-дневными перерывами на протяжении всей беременности. Одновременно можно употреблять и яблочный уксус.

**СБОР № 2.** Плоды шиповника — 1 ст. ложка, корень валерианы — 1 ст. ложка, плоды боярышника — 1 ст. ложка, трава

тысячелистника — 2 ст. ложки, почки березы — 1 ст. ложка, трава зверобоя — 2 ст. ложки.

Приготавливать и применять, как предыдущий рецепт.

#### ПРИ ТОКСИКОЗАХ БЕРЕМЕННЫХ

Мелисса лекарственная — 2 ст. ложки.

Залить 300 мл кипятка, настаивать в термосе в течение 30 минут, процедить. Пить горячим по 50 мл 4 раза в день в первую половину беременности.

Листья мяты — 1 ст. ложка, трава пастушьей сумки — 2 ст. ложки.

Залить 400 мл кипятка, настоять в закрытом термосе 30 мин., процедить. Пить горячим по 50 мл 4—5 раз в день в первую половину беременности.

Цветы календулы — 1 ст. ложка, листья черники — 1 ст. ложка, ягоды малины — 1 ст. ложка.

Залить 400 мл кипятка, настоять в закрытом термосе 30 мин., процедить. Пить горячим по 50 мл 4—5 раз в день в первую половину беременности.

Плоды шиповника — 1 ст. ложка, трава пустырника — 1 ст. ложка, трава пастушьей сумки — 1 ст. ложка, листья мяты — 1 ст. ложка, цветы календулы — 1 ст. ложка, трава зверобоя — 1 ст. ложка, корневище аира — 1 ст. ложка.

Смесь залить 500 мл кипятка, настоять в термосе 30 мин., процедить. Пить горячим по 50 мл 4—5 раз в день в первую половину беременности.

#### СБОРЫ, УВЕЛИЧИВАЮЩИЕ ВЫДЕЛЕНИЕ МОЛОКА У КОРМЯЩИХ ЖЕНЩИН

Плоды аниса — 1 ч. ложка, плоды укропа — 1 ч. ложка, плоды фенхеля — 1 ч. ложка, трава душицы — 1 ч. ложка.

Смешать, залить 400 мл кипятка, настоять в термосе 30 мин., процедить. Пить горячим по 100 мл 3 раза в день за 20 мин. до еды, длительно, в течение кормления ребенка.

Тмин — 1 ст. ложка. Измельчить в порошок. Принимать вместе с 200 мл сметаны.

#### СБОР ТРАВ

##### ПРИ ИЗБЫТОЧНОЙ ЛАКТАЦИИ

Хмель [шишки] — 3 ч. ложки, шалфей [трава] — 2 ст. ложки.

Смесь залить 500 мл кипятка, настоять в термосе 30 минут, процедить. Пить по 100 мл 3 раза в день.

##### ПРИ ТРЕЩИНАХ СОСКОВ

Трава тысячелистника — 40 г, трава хвоща — 40 г, трава сушеницы — 40 г, трава зверобоя — 40 г.

Две столовые ложки смеси залить 1 литром кипятка, настаивать 20 минут, процедить. Наружное для лечения трещин сосков.

#### СБОРЫ ДЛЯ КУПАНИЯ РЕБЕНКА

Для купания ребенка рекомендую использовать следующие растения: ромашку аптечную, череду, фиалку трехцветную, листья смородины черной. Растения можно использовать каждое в отдельности, а также и в сборах.

**СБОР № 1.** Трава фиалки трехцветной — 100 г, трава череды — 100 г, цветки ромашки аптечной — 100 г.

**СБОР № 2.** Цветки ромашки — 100 г, листья черной смородины — 100 г, трава череды — 100 г.

Дорогие мамы, не старайтесь использовать концентрированные настои. Окраска воды в ванночке должна быть слабой, не насыщенной.

**А. ГРИГОРЬЕВ,**  
заведующий Рубежевической специализированной аптекой.



**У**ж солнышко пригревает, не пора ли подумать о севе? Даем несколько советов, в которых не претендуем на абсолютную истину — наверное, возможны и другие способы.

**Начнем с помидоров (томатов).**

В комнатных условиях они должны развиваться 50—55 дней. Поэтому сеять надо в начале марта. Семена на 20 минут замачивают в растворе марганцовки: 1 г на

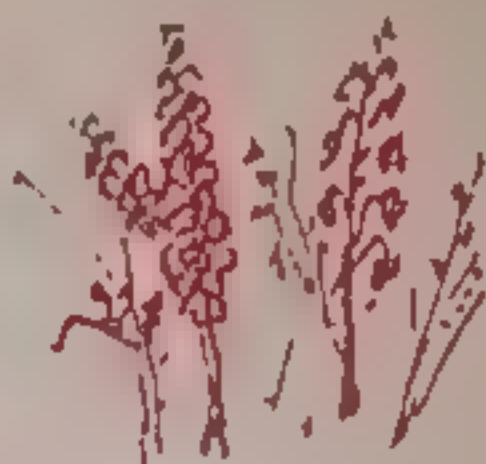


(горшочки) и ставят в ящики. В грунт высаживают вместе с горшочками, надрезав плотные стенки, в конце мая — начале июня. Семена перед посадкой замачивают в мягкой влажной тряпочке.

Плоды тыквы срезают вместе с плодоножками до наступления заморозков, в течение 5—7 дней просушивают, а затем хранят в подвалах на стеллажах «хвостиками» вверх.



## СЕМЕНА



полстакана воды, а затем тщательно промывают чистой водой. Можно выдержать семена в настое древесной золы (2 г золы настаивают в течение суток в 1/2 стакана воды), семена в марлевых мешочках погружают в такой раствор на 3 часа. Обработанные таким образом семена подсушивают и замачивают в чистой воде комнатной температуры на 12—15 часов. Воды должно быть столько, чтобы она только покрыла семена. Набухшие семена кладут в мягкую влажную ткань в теплое место для проращивания. Как только появятся маленькие белые росточки, можно сеять.

**Огурцы.** В открытый грунт их высевают во второй или третьей декаде мая, а в северных районах Белоруссии в начале июня, в теплицах — на две недели раньше.

Семена прогревают в духовке 3—4 часа при температуре 50—60 градусов или в марлевых мешочках на отопительной батарее: для теплиц — в течение суток, для открытого грунта — в течение 1—1,5 месяца. После прогрева семена протравливают, как и помидоры, в марганцовке или одним из микроэлементов в соотношении на 1 л воды — 0,2 г борной кислоты, или 2 г сернокислого марганца, или 10 г пищевой соды. Набухшие семена закалывают в холодильнике (1—3° мороза) в течение 2—3 суток.

В открытый грунт семена огурцов высевают сухими или пророщенными. Пророщенные (наклюнутые) семена лучше всего высевать в политую прогретой водой канавку или после дождя. Проращивают (после обработки и закалывания) во влажной мягкой тряпочке или во мху в теплом месте. Для теплиц выращивают рассаду

на окне за 35—40 дней до посадки в грунт.

**Картофель.** Интересные советы, как подготовить клубни картофеля к посадке, даются в «Справочнике садовода и огородника-любителя» В. Ю. Пятквичене и других авторов (Вильнюс, 1982 г.). Авторы советуют проращивать картофель за 30—45 дней до посадки в коробках, на полках или стеллажах. Можно взять полиэтиленовый мешок (28×135 см), прорезать в нем дырки величиной с копейку, чтобы попадал воздух и выходил углекислый газ, который выделяется при «дыхании» картофеля. В такой мешок насыпают 12 кг клубней, зашивают или спекуют край и вешают на жердь или натянутую проволоку в светлом месте. Температура вначале возможна до 20°, а при появлении ростков — 8—14°. Если хотите иметь свежий картофель еще раньше, положите клубни в ящики слоями: слой торфа (опилок, компоста или в равных частях всех компонентов) — слой клубней и так 4—5 слоев, засыпав верхние клубни, чтобы спрятались росточки. Поливать водой комнатной температуры с добавлением микроэлементов. Через 2—3 дня образуются корни, а через 3—4 дня клубни можно высаживать в грунт.

Проращенный картофель можно садить во второй половине апреля в рыхлую почву в гребни на глубину 4 см.

Не садите в очень сухую или тяжелую почву, а также после помидоров или других пасленовых.

**Тыква.** Прорастает при температуре 13—14 градусов тепла, при 1—2 мороза всходы погибают. Поэтому перед заморозками их укрывают соломой, травой или колпаками из пленки. Семена высевают в торфонавозные кубики

**Фасоль** сажают на легких или средних почвах (не кладите слишком много удобрений) после того, как зацветет сирень, т. е. во второй половине мая. Вьющуюся — в начале июня. Глубина заделки семян 3—4 см, между рядами — 20—25 см, между растениями — 5—6 см. Лучше сажать после теплового дождя. Фасоль надо окучивать: первый раз — до первого листочка, второй — выше. Садят сухими семенами.

**Горох** не боится мороза, но в холодной почве долго не всходит, гниет. Время посадки — конец апреля — начало мая. Ростки появляются на 10—12-й день. Нельзя садить горох после гороха. Семена гороха и бобов перед севом замачивают в воде комнатной температуры на 1—2 часа (не на сутки!). Горох и бобы, в отличие от фасоли, холодостойкие культуры, первые прорастают при температуре 1—4 градуса тепла, вторые — 4—6. Всходы выдерживают небольшие заморозки.

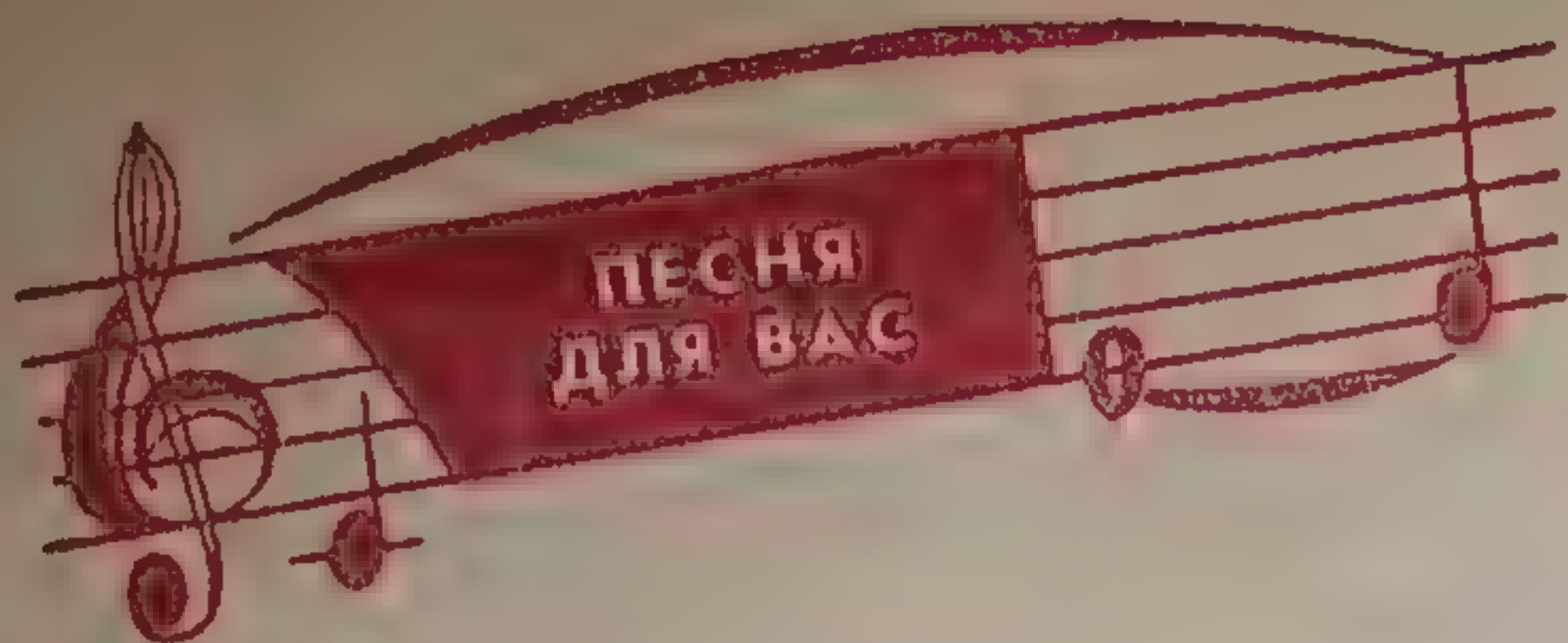
**Перец.** Для развития ему требуется 120—125 дней. Поэтому высевают дома в горшочках, поливают раствором минеральных удобрений или куриного помета. Выращивают в теплице.

**Семена свеклы, моркови** готовят разными способами. Например, заворачивают в тряпочку и кладут в воду (20—25°), пока набухнут, затем промывают и рассыпают слоем на редкую ткань и такой же тканью прикрывают, периодически увлажняют. Когда наклюнутся, чуть подсушить, чтобы не прилипали к рукам (но не на солнце!). Морковь нельзя сеять в сухую почву, лучше смешать с влажным песком и подержать в прохладном месте. Сеять в рядочки вместе с песком.

**З. ГАРУСОВИЧ,**  
овощевод-любитель.

Продолжение. Начало в № 1.





## ГРУСТНАЯ ДЕВЧОНКА

Из репертуара группы «Сталкер»

Слова С. КОСТРОВА

Музыка А. ДЕРЖАВИНА

Все проходит, осень за окном  
Тихо шепчет листьями сухими.  
В суете ненужных слов  
Потеряли мы любовь.  
Не заметили, как стали мы чужими.

ПРИПЕВ: Грустная девчонка! Что ж ты не звонишь!  
Грустная девчонка! Как живешь, малыш!  
Вместо нас отметит осень за окном  
Грустный праздник отлетевшим серым днем.

Как все просто — телефон молчит...  
Как же больно может ранить слово.  
Летний праздник наших встреч  
Не сумели мы сберечь.  
Мы с тобою словно снова незнакомы.

ПРИПЕВ.

Ночь уходит, не дождавшись дня,  
Плачет дождь, и утро гасит звезды.  
Не вернуть тебя назад.  
Виноватый прячу взгляд:  
Слишком поздно, слишком поздно...

ПРИПЕВ.

$\text{♩} = 120$

Все про\_хо\_дит. Осень за окном тихо  
шеп\_чет листьями су\_хи\_ми. В су\_е\_те ненужных  
слов по\_те\_ря\_ли мы лю\_бовь. Не за\_ме\_ти\_ли, как  
стали мы чу\_жи\_ми, о Грустна\_я дев\_чон\_ка!  
Что ж ты не звонишь? Грустна\_я дев\_чон\_ка! Как живешь, ма\_  
лыш? Вместо нас от\_метит осень за ок\_ном грустный  
праздник от\_летевшим серым днем.

## НЕБО И ЗЕМЛЯ

Слова Л. ДЕРБЕНЕВА

Музыка А. ПЕНЕВА

1. Ни\_кто мне в мире э\_том сей\_час  
\_пять ночные звезд\_ды дро\_жат  
в черных не ну\_жен, О\_пять в моей ла\_ду\_х, и я понять не  
до\_ни не\_жит ла\_донь тво\_я.  
в си\_лах, где  
не\_бо, где и зем\_ля. Не\_бо и зем\_ля.  
рядом, ты-лю\_бовь мо\_я. Ты со мно\_ю так же нераз\_лучны  
будем ты и я.  
я. (Fine) 2. В домах вдоль тихих улиц дав\_но  
усну\_ли, а мы идем куда-то, о  
чем-то го\_во\_ря. В глазах твоих о\_громных сей\_час у\_то\_ну\_ю,  
и для меня ис\_чез\_нут и не\_бо,

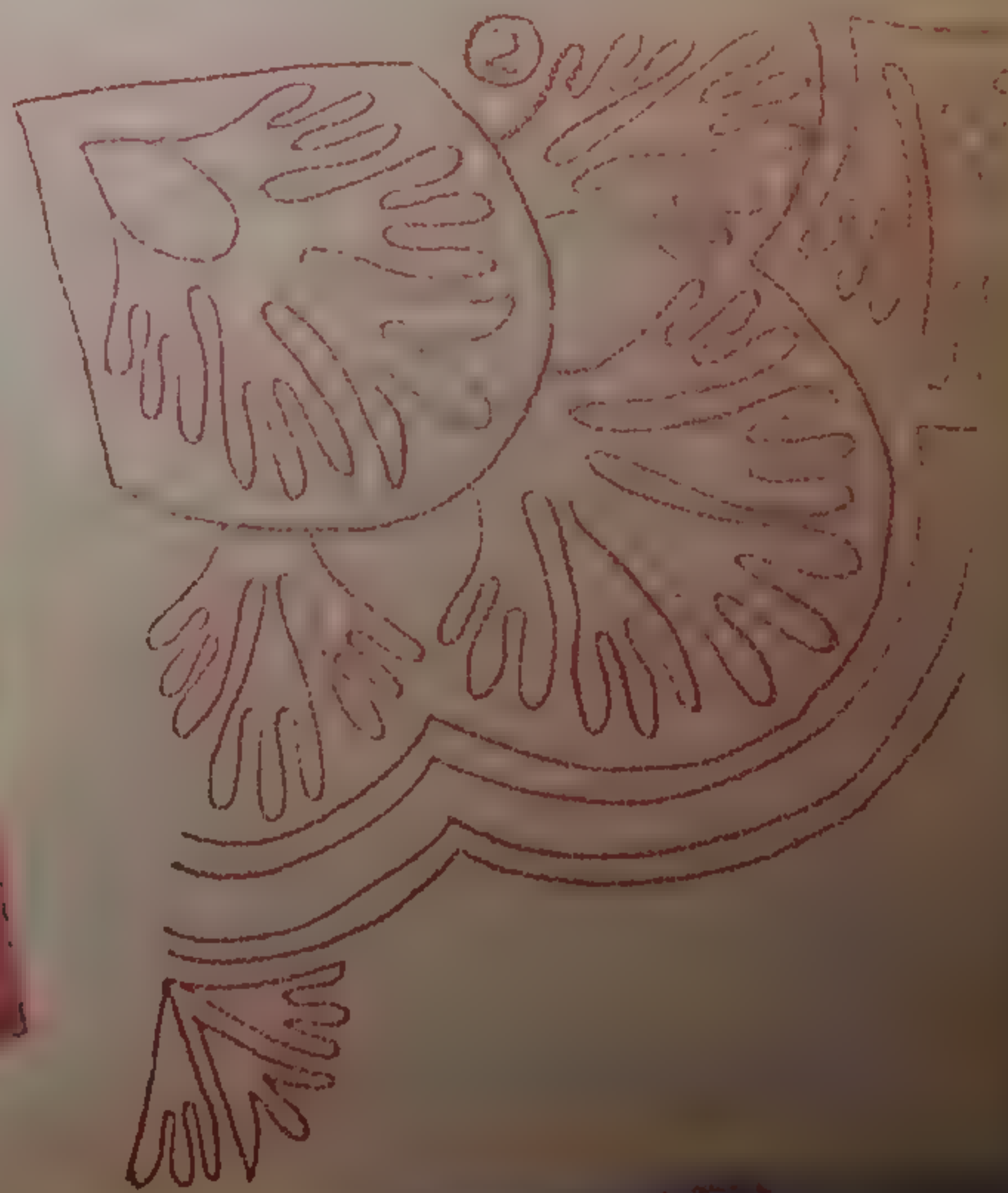
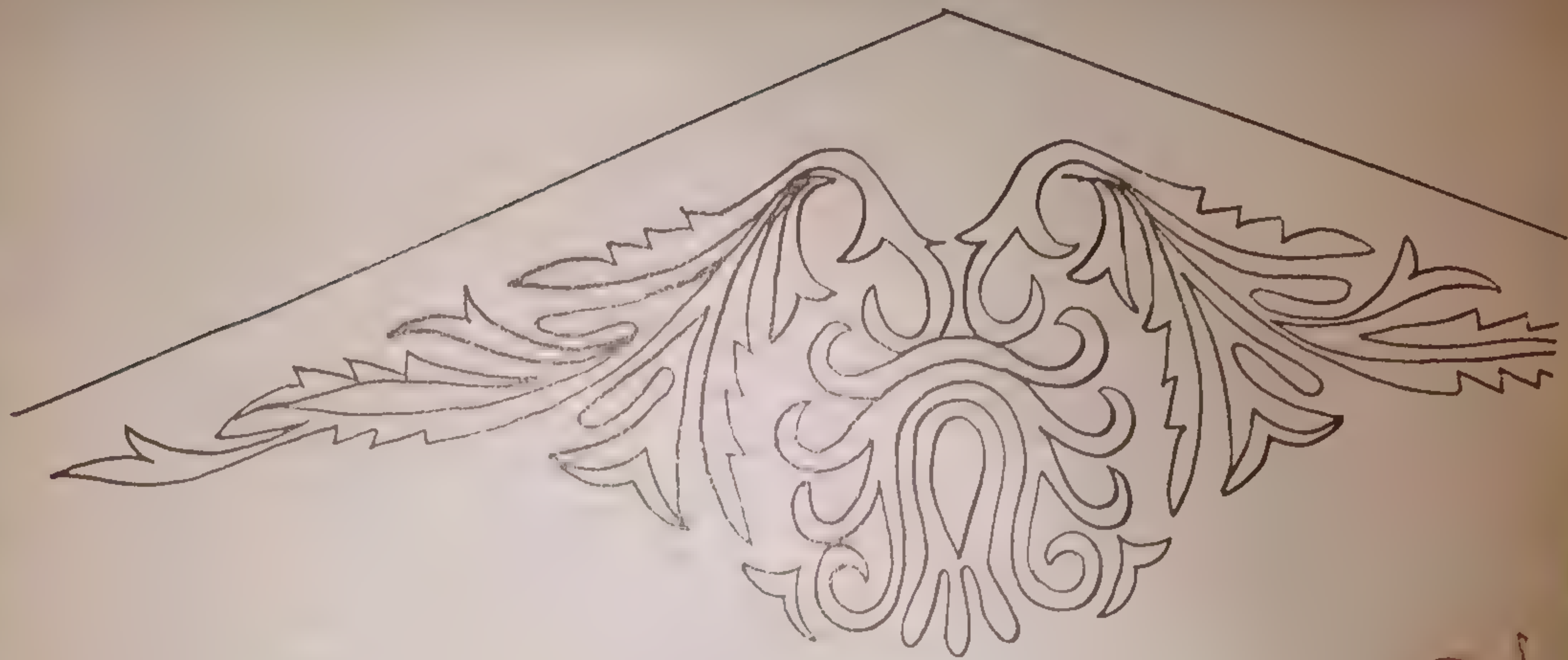
Никто мне в мире этом  
Сейчас не нужен.  
Опять в моей ладони  
Лежит ладонь твоя.  
Опять ночные звезды  
Дрожат в черных лужах,  
И я понять не в силах,  
Где небо, где земля.

ПРИПЕВ: Небо и земля,  
Небо и земля.  
Ты со мною рядом,  
Ты — любовь моя.  
Небо и земля,  
Небо и земля.  
Так же неразлучны  
Будем ты и я.

В домах вдоль тихих улиц  
Давно уснули,  
А мы идем куда-то,  
О чем-то говоря.  
В глазах твоих огромных  
Сейчас утону я,  
И для меня исчезнут  
И небо, и земля.

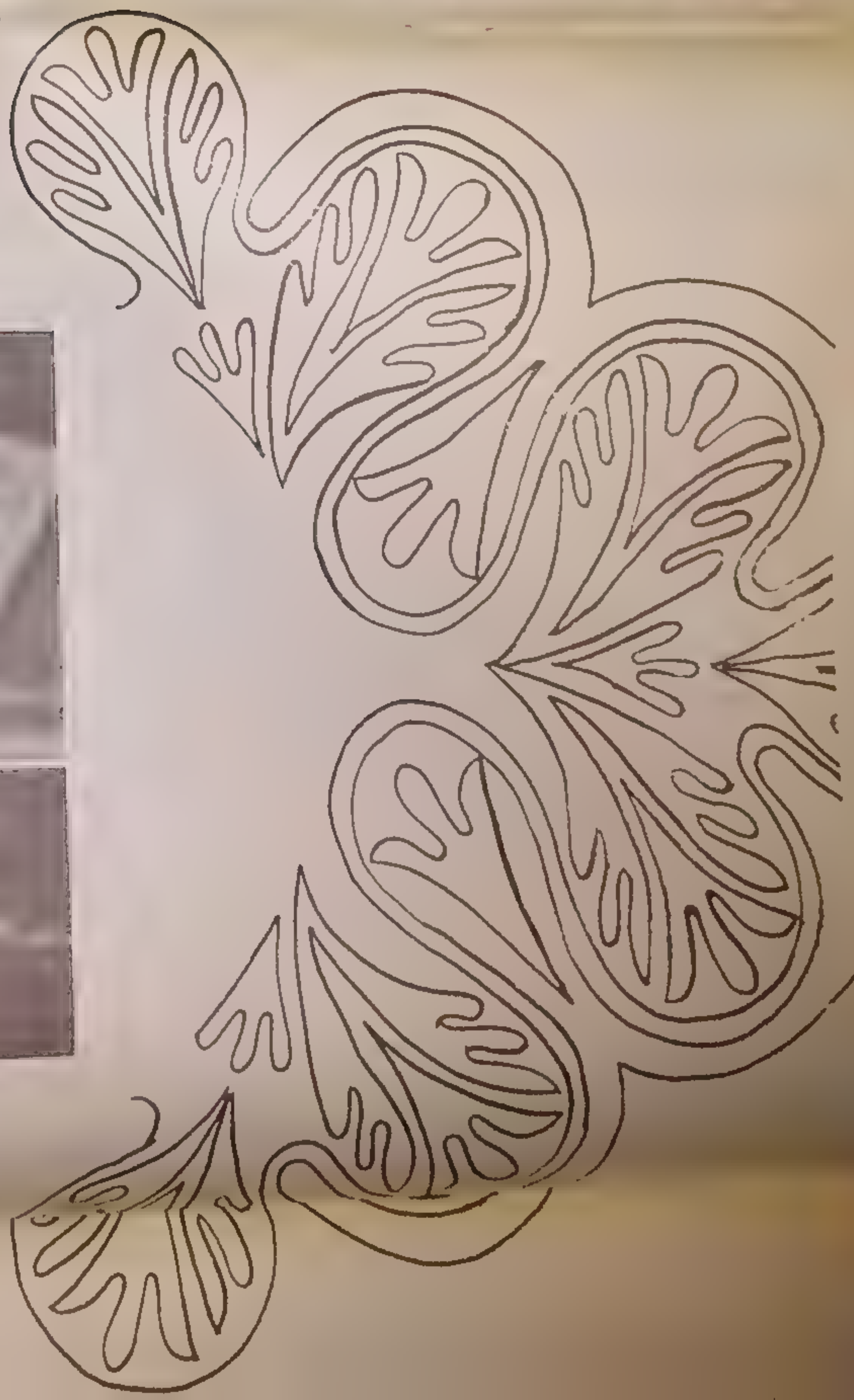
ПРИПЕВ.







Узоры в натуральную величину для вышивки нарядных жакетов из бархата.



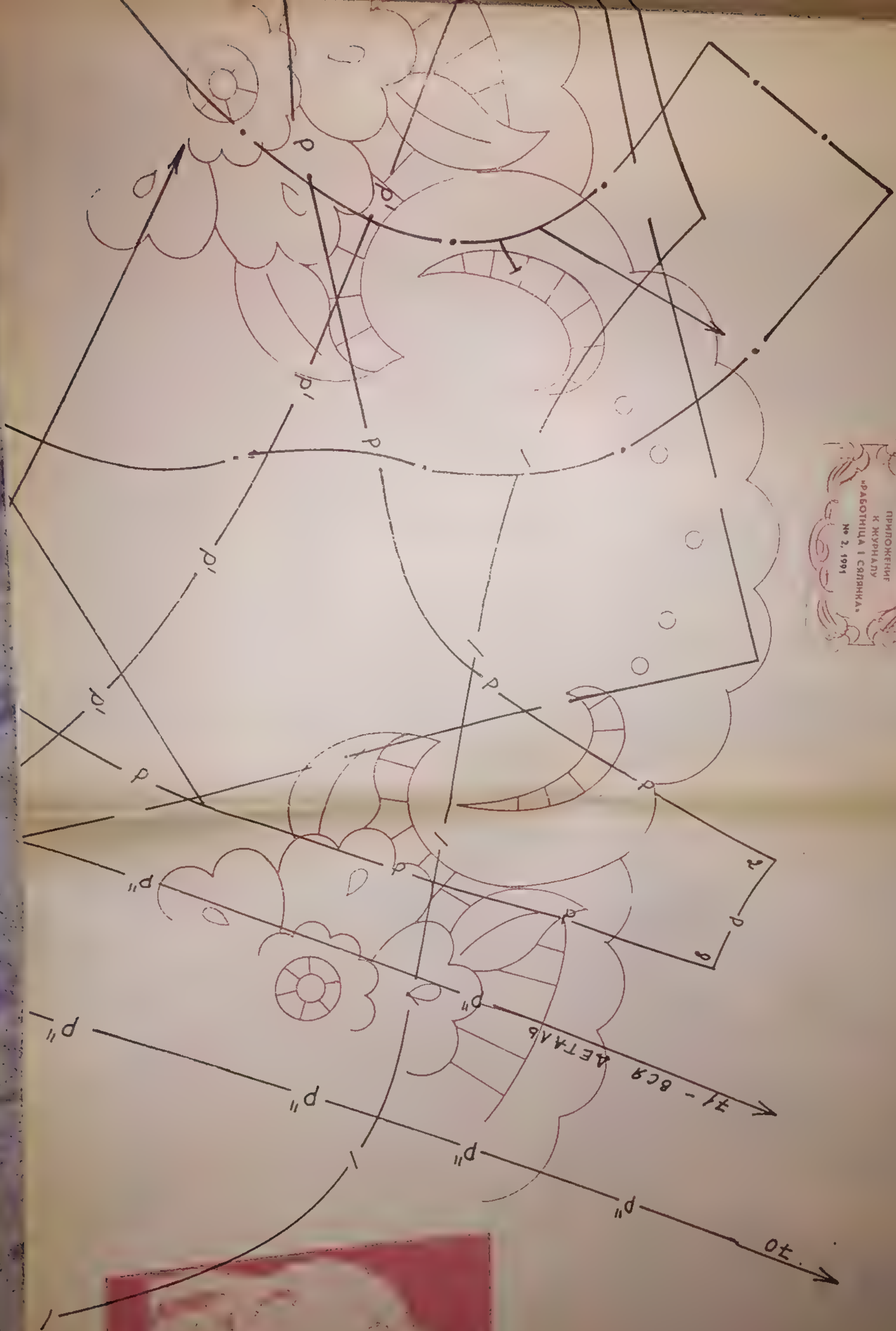




Узор в изысканном вензельном оформлении напечатан на бумаге



# ЭЛЕГАНТНЫЙ МУЖЧИНА



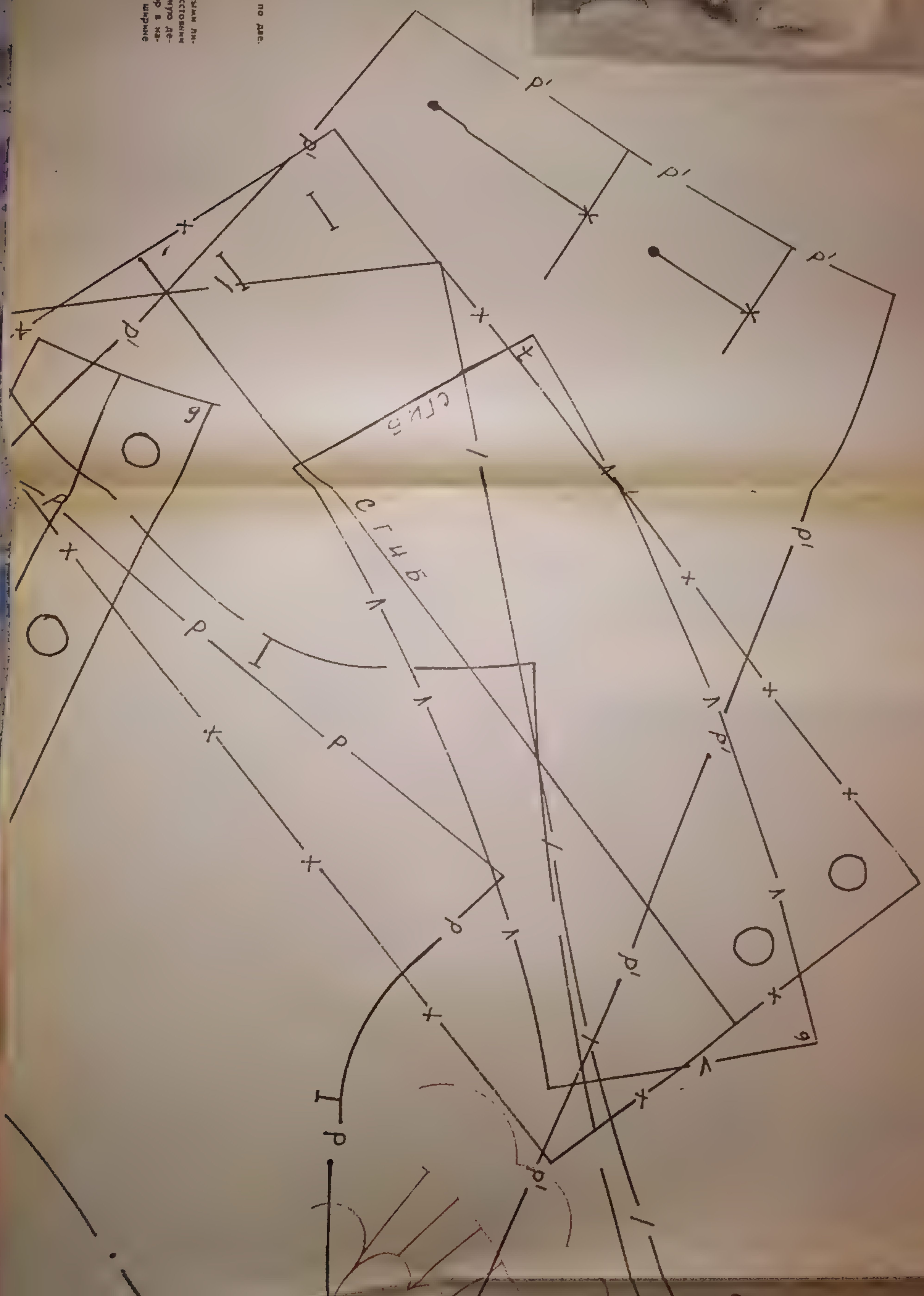




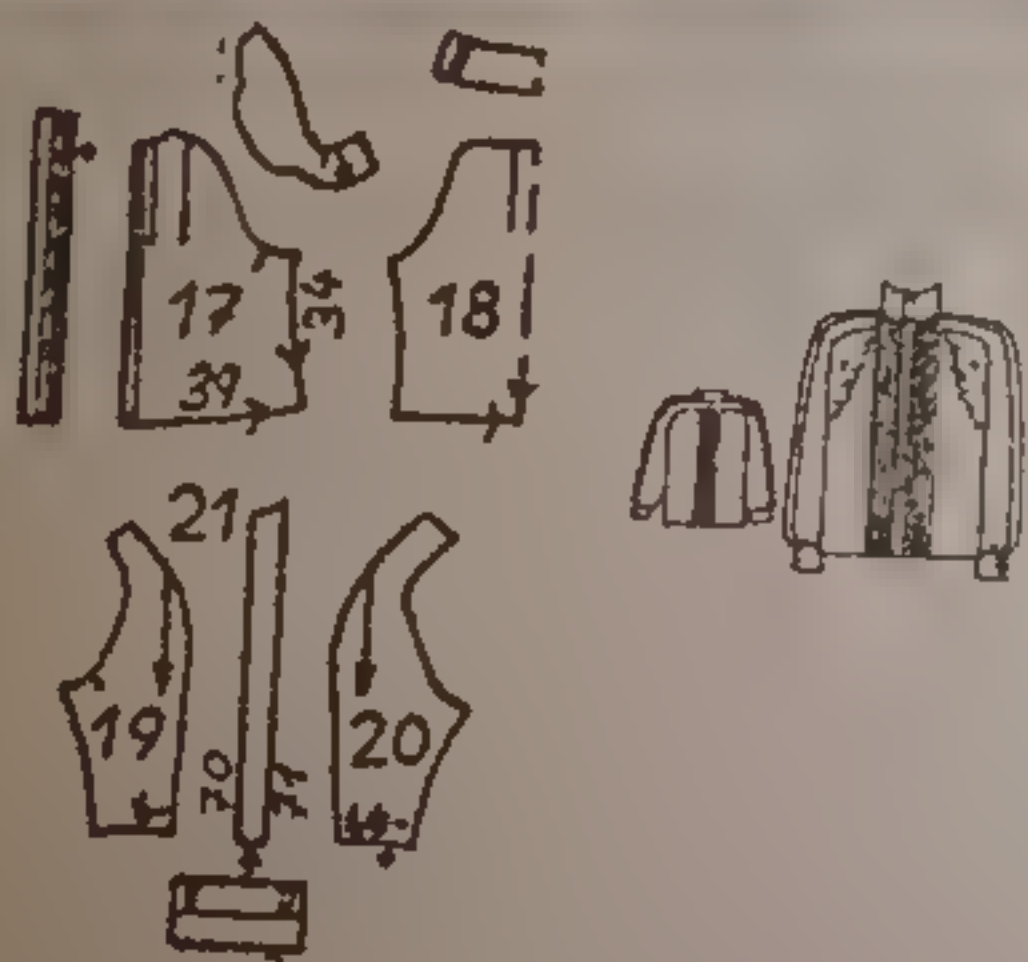
# БЛУЗА Размер 50.

1. Перед
2. Спинка
3. Рукава
4. Застежка
5. Карман
6. Детали
7. Прокладка
8. Подкладка
9. Подкладка

По чертежам перед и спинка между отложенными линиями  
ввести припуски, а проложить заутюжить на расстоянии  
1 см от подкладки по 3, на спинке 61. Отложить по де-  
талям выкройки выкройки выкройки. Узор в ма-  
териале выкройки для. Ткань шириной 1,50 при ширине







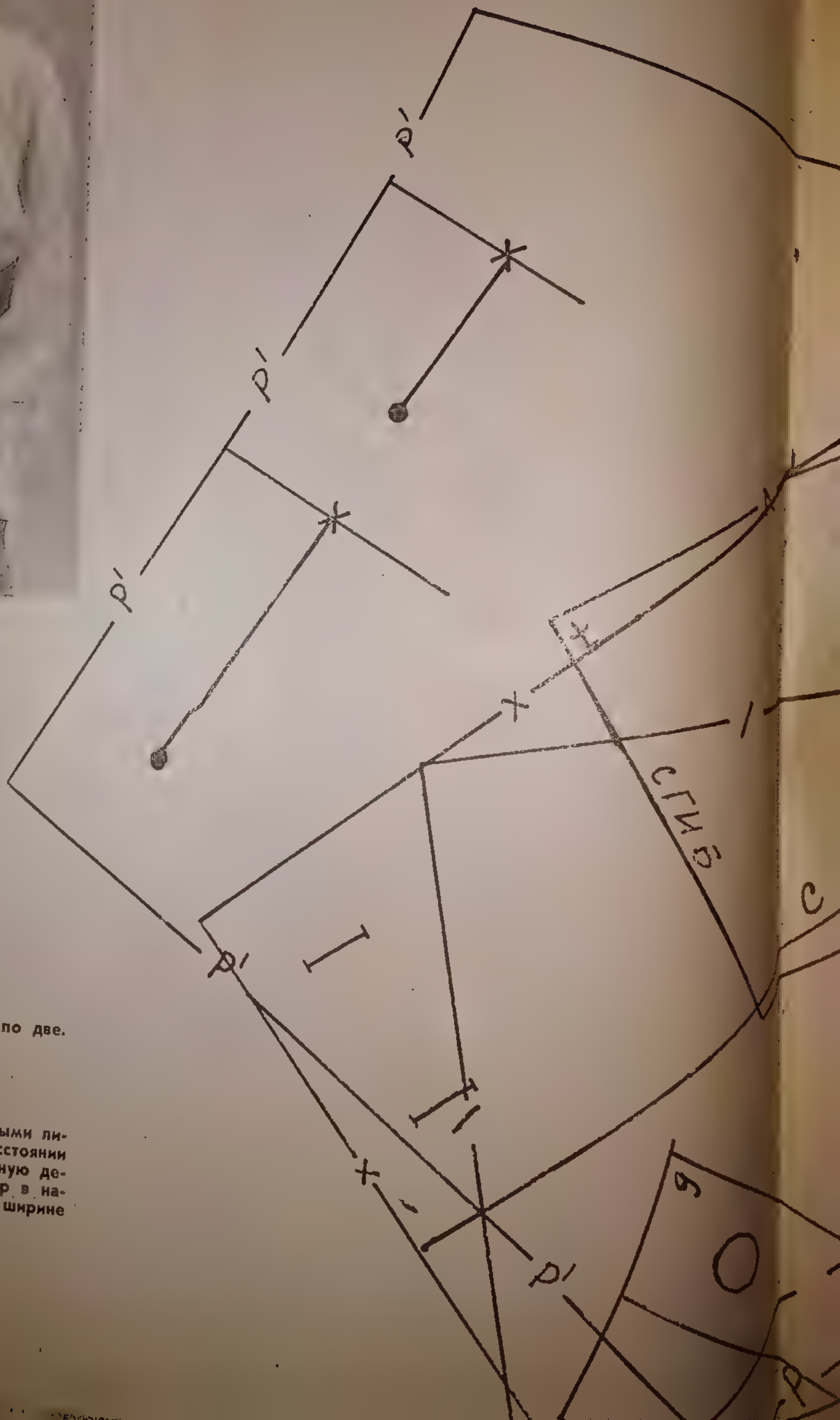
## БЛУЗА

Размер 50.

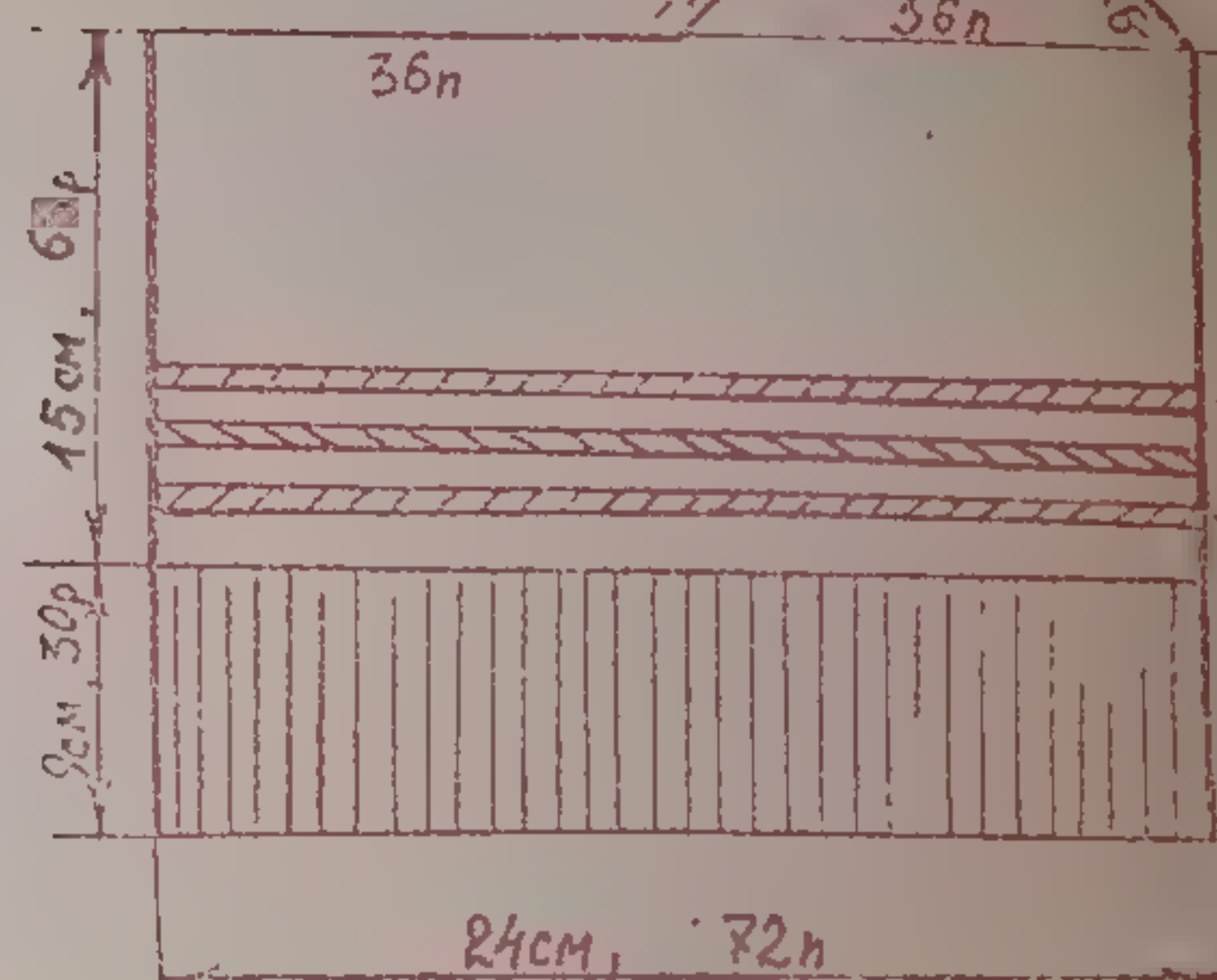
1. Перед — 7 —
2. Спинка — 7 —
3. Передняя часть рукава — р —
4. Задняя часть рукава — р —
5. Средняя часть рукава — р" —
6. Отделочная деталь — —
7. Планка-застежка — —
8. Стойка-воротник — v —
9. Манжета — х —

Все детали по две.

На деталях переда и спинки между отмеченными линиями разметить и прострочить защипы на расстоянии 1 см (на полочках по 5, на спинке 6). Отделочную деталь можно оформить вышивкой ришелье. Узор в натуральную величину дан. Ткани нужно 1,90 при ширине 140 см.



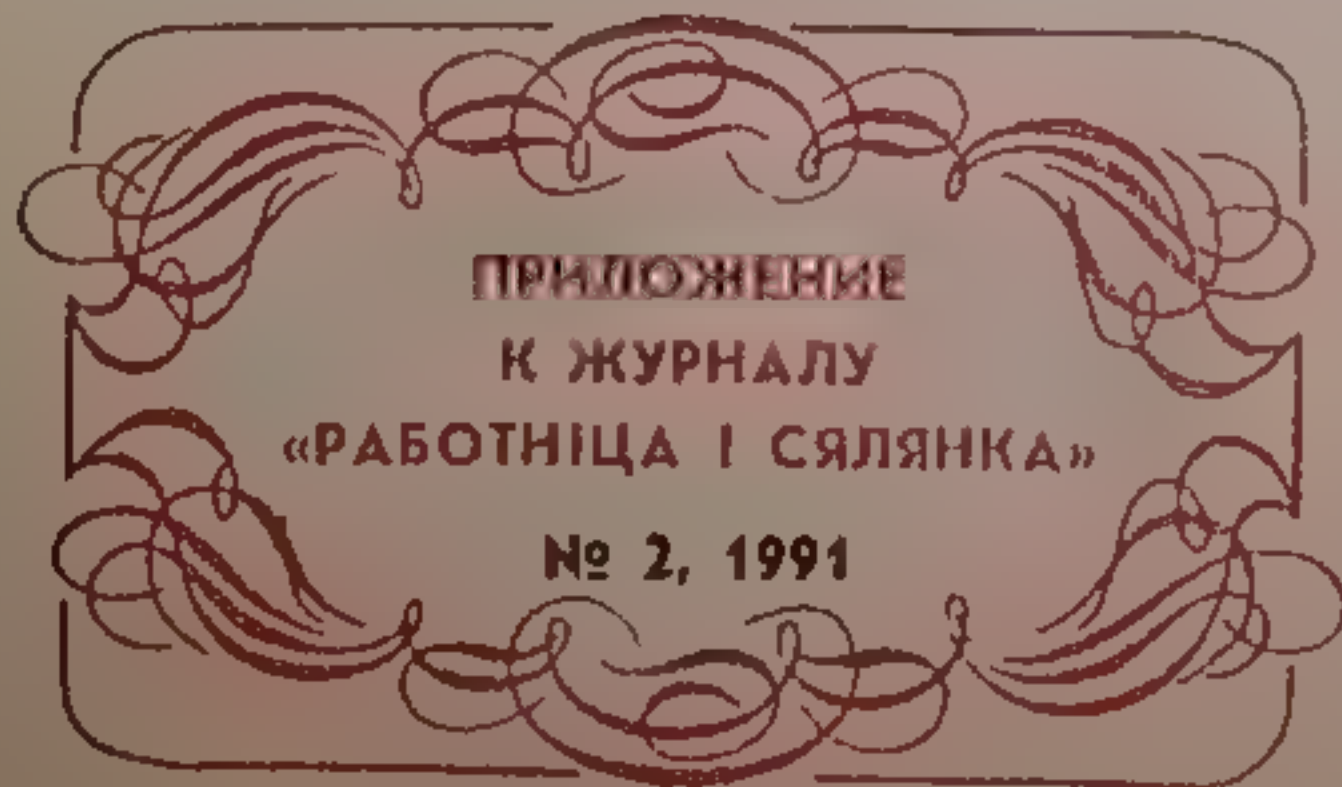




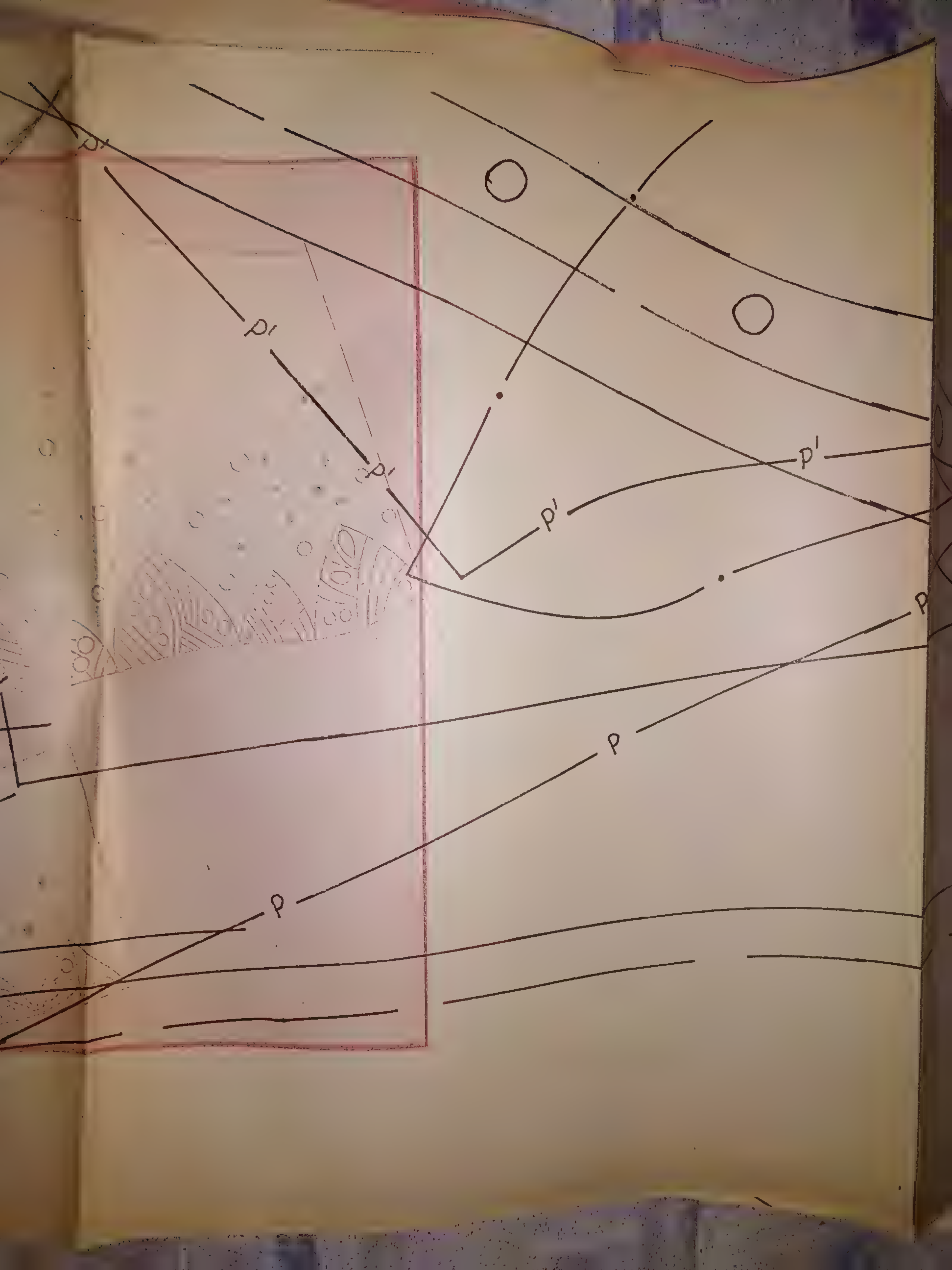
## СХЕМА ВЯЗАНИЯ НОСКА



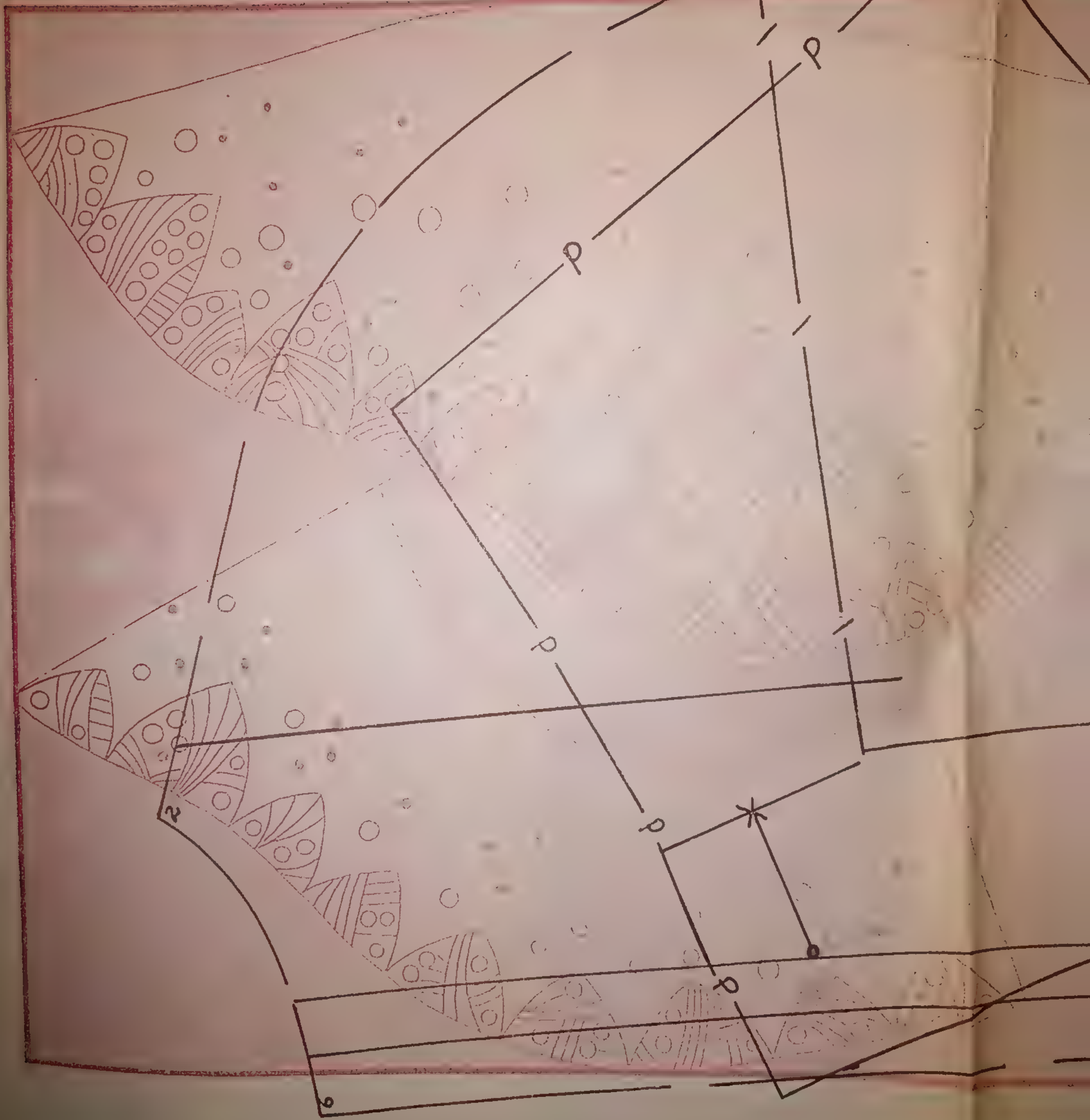
СГЧБ



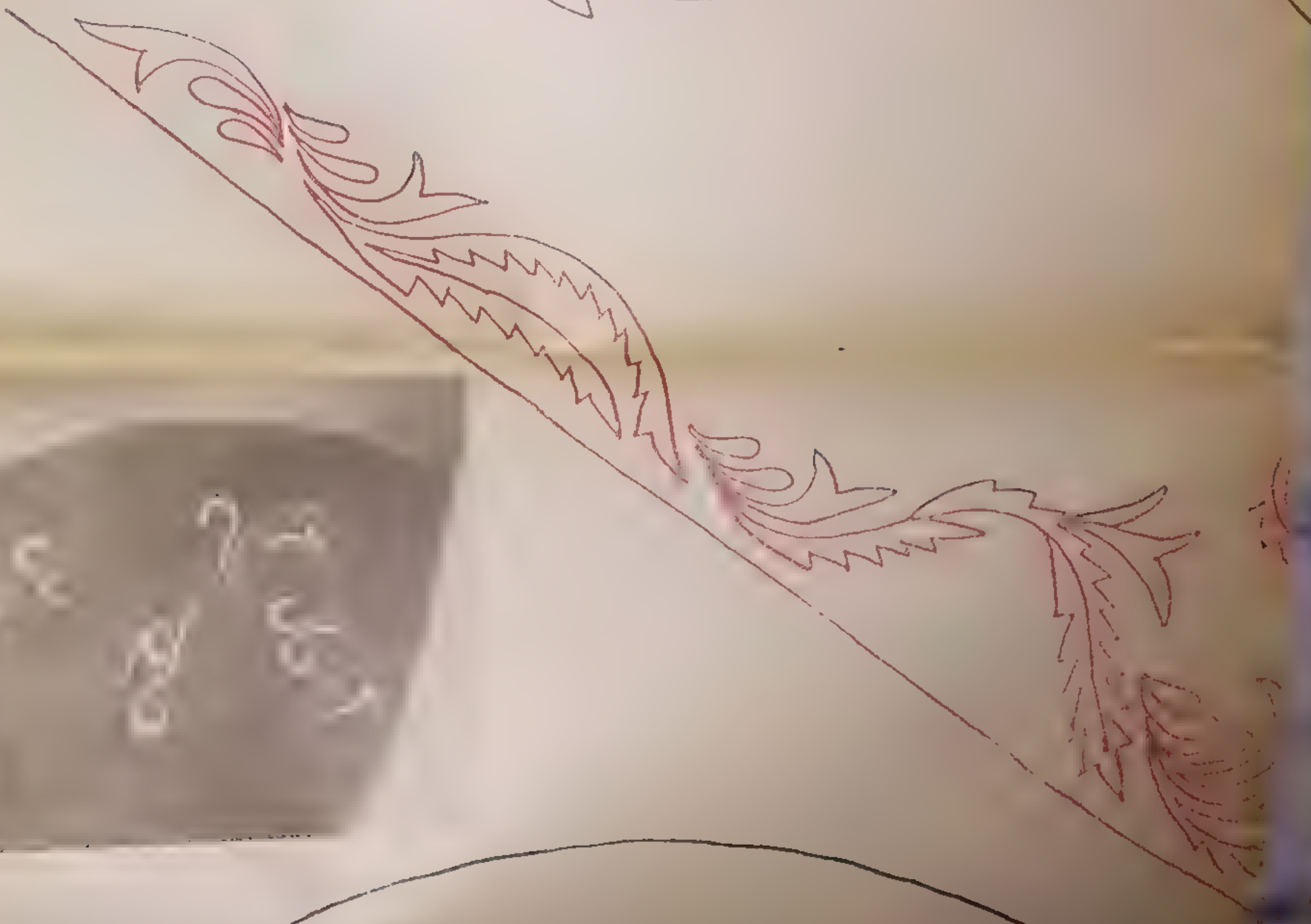
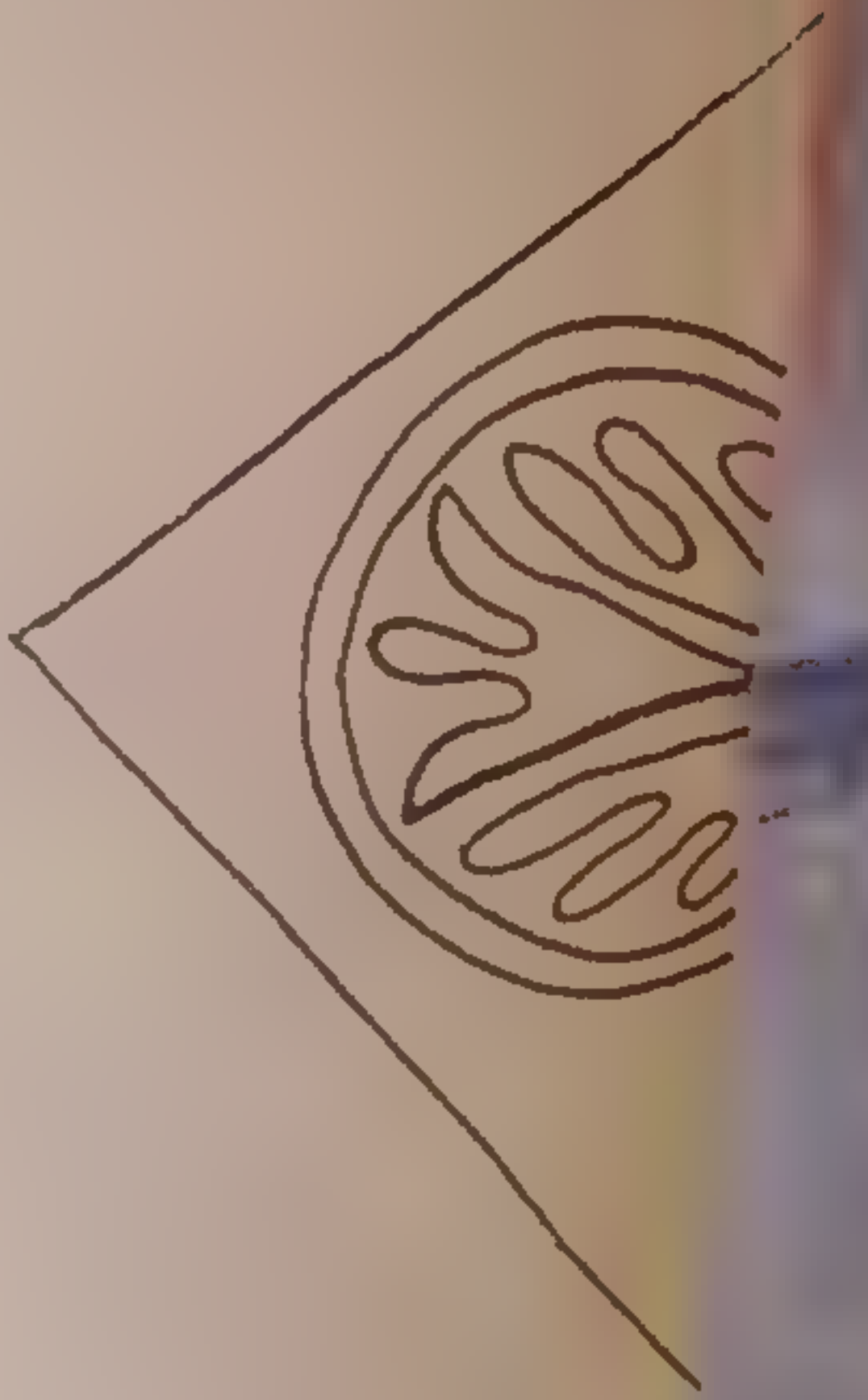
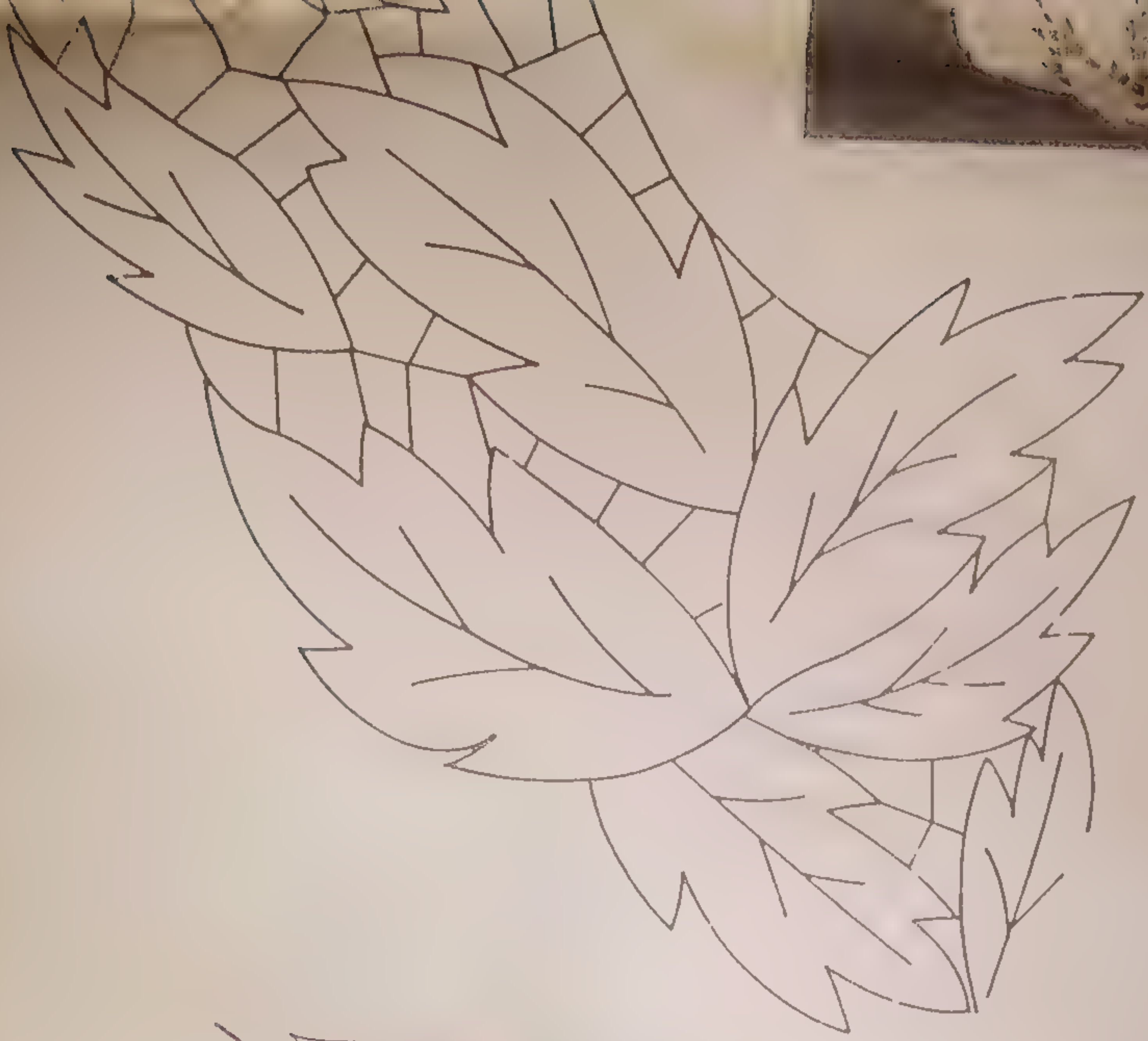




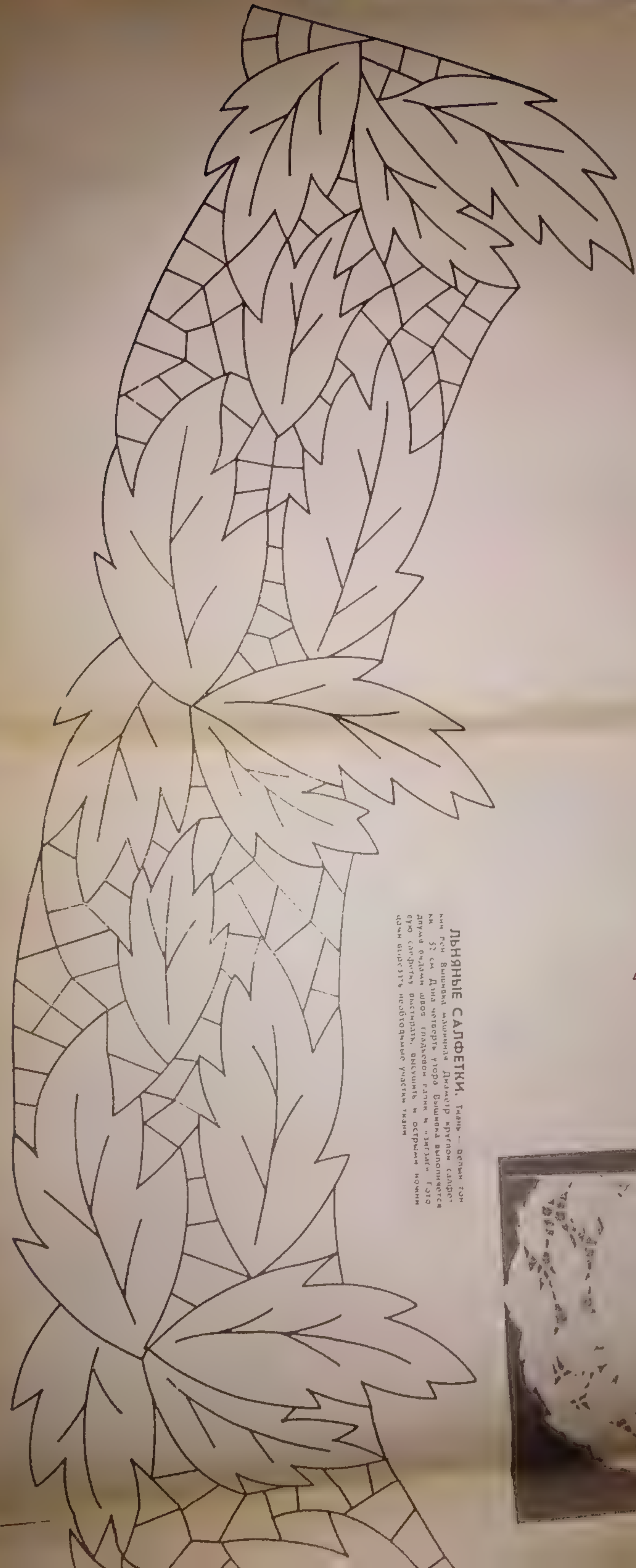




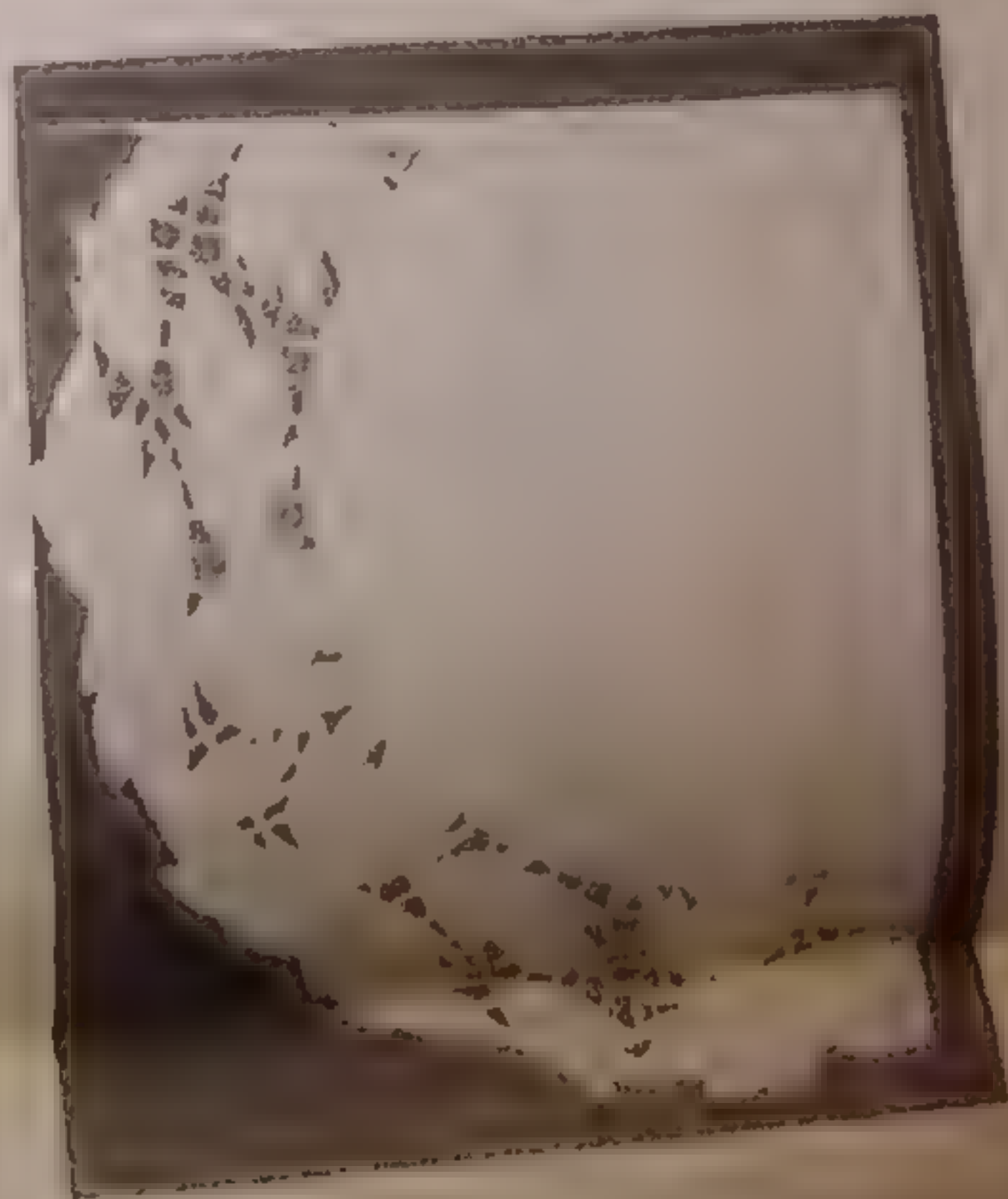
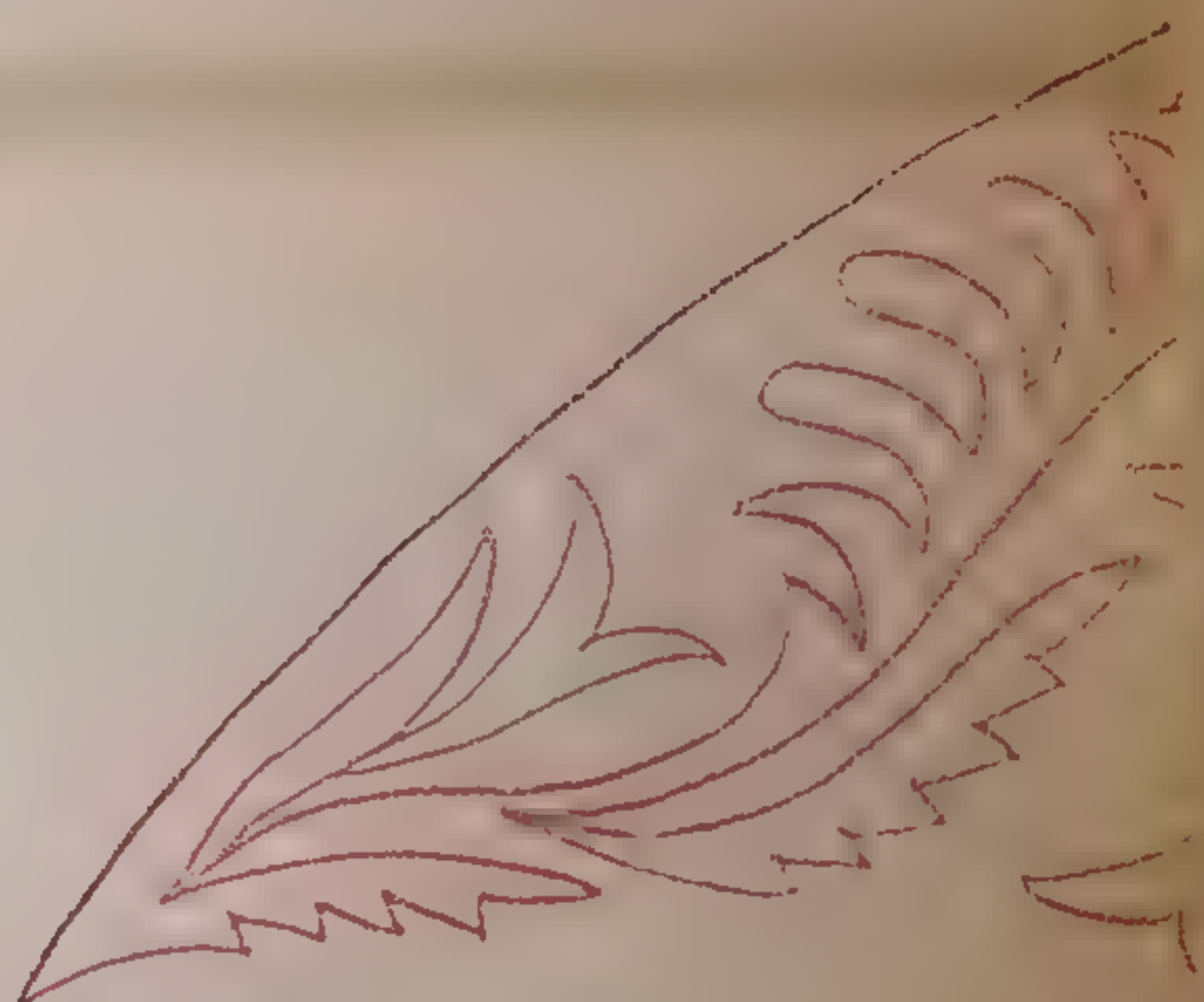
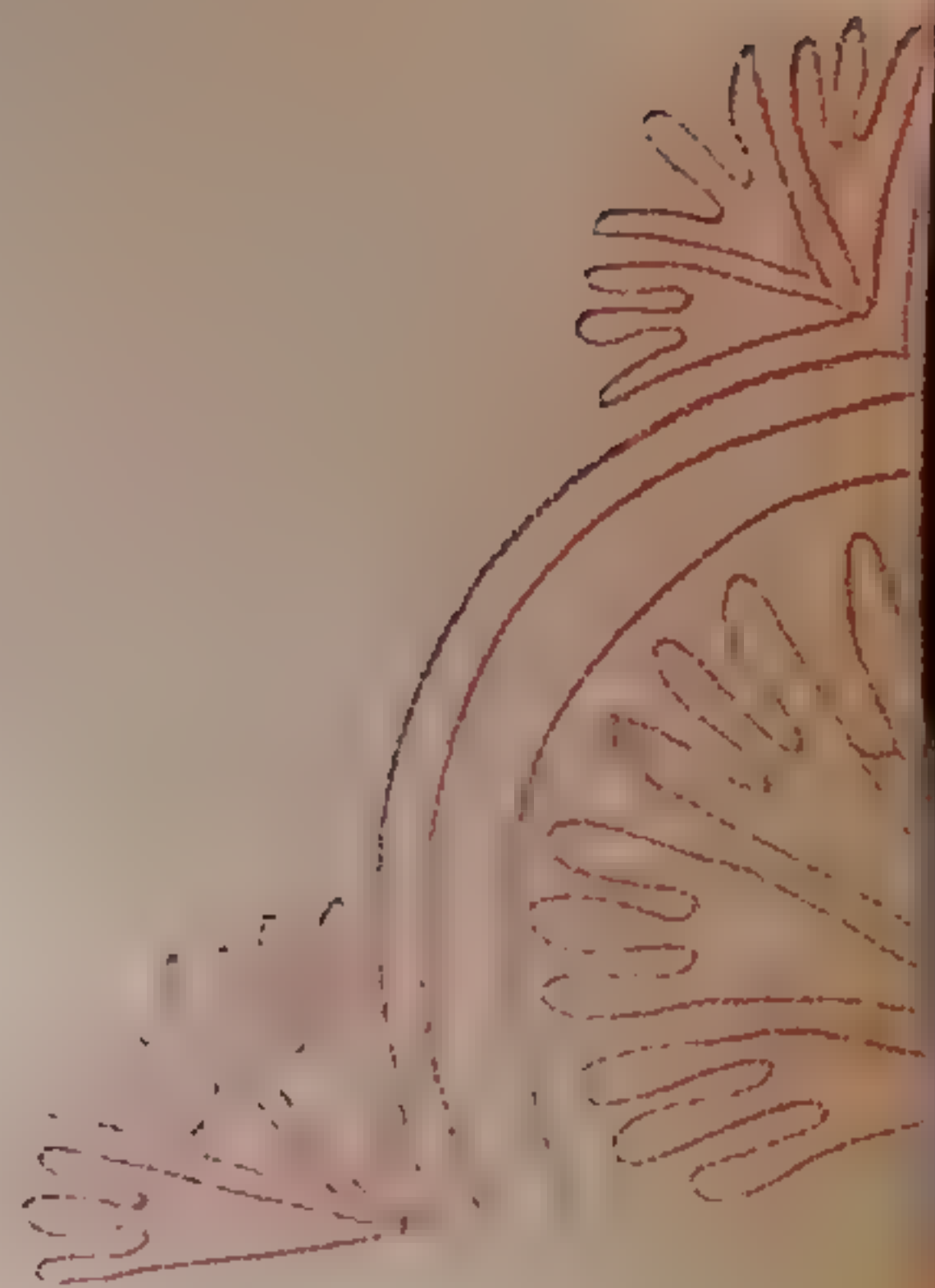




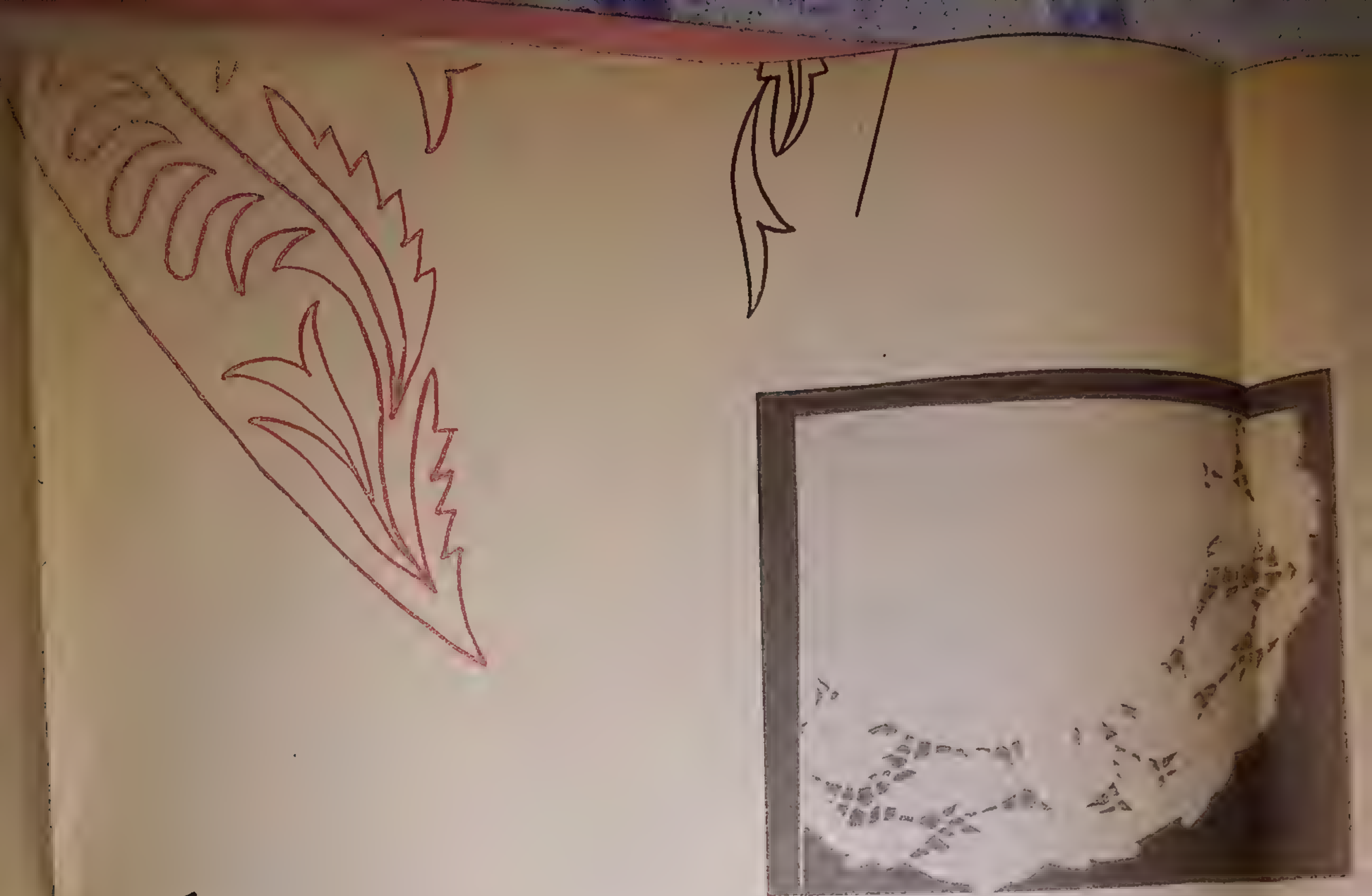




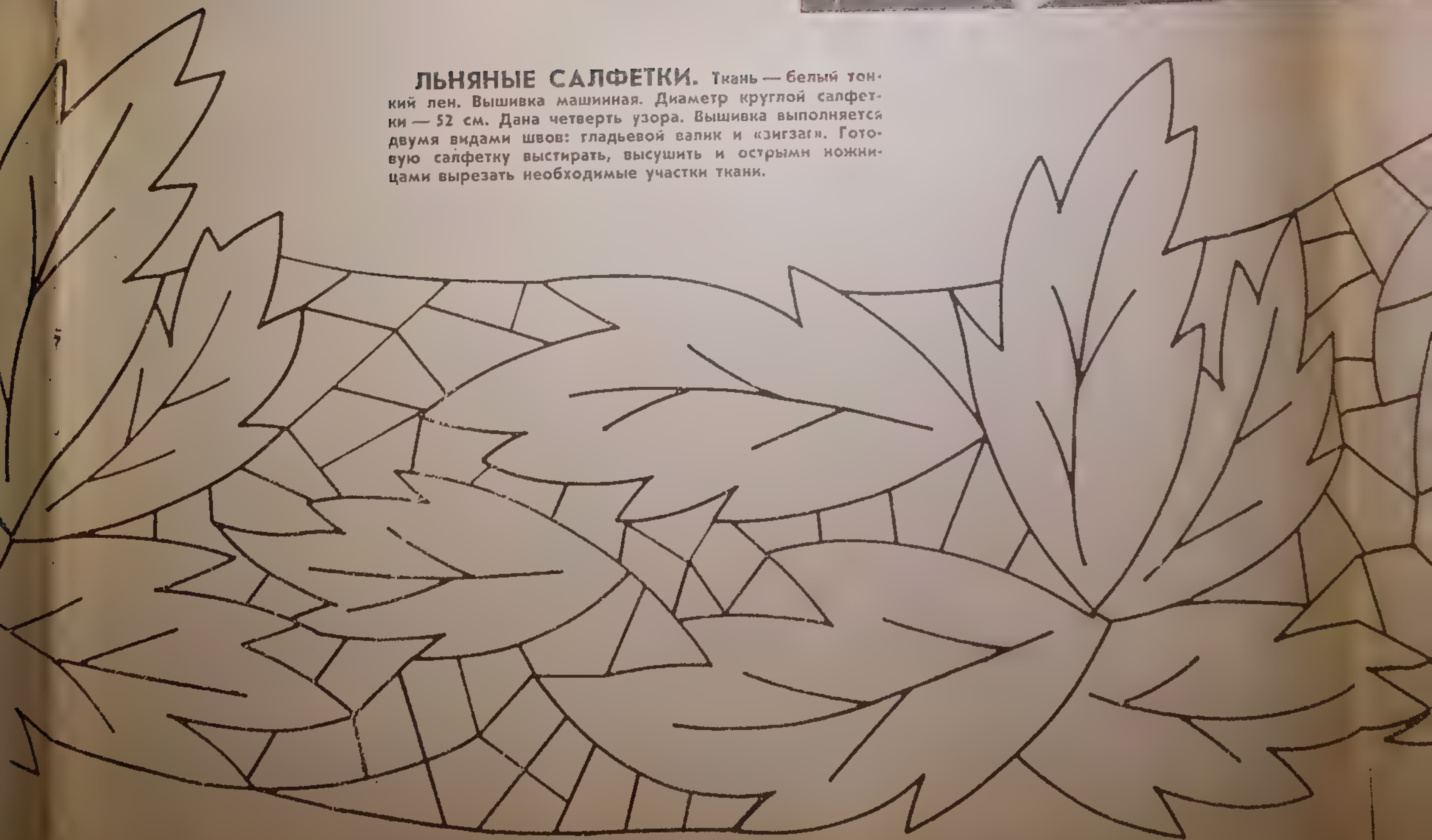
ЛЬНЯНЫЕ САЛФЕТКИ. Ткань — белая тон-  
кая реч. Белье из льняной ткани. Длина салфет-  
ки 52 см. Длина чистого края 50 см. Вышивка выполне-  
на двумя рядами швом гладким. Ряды и «звездки» — это  
оно салфетки вышить, вышить в острый кончик  
и в острый кончик вышить ткань







**ЛЬНЯНЫЕ САЛФЕТКИ.** Ткань — белый тонкий лен. Вышивка машинная. Диаметр круглой салфетки — 52 см. Дана четверть узора. Вышивка выполняется двумя видами швов: гладьевой валик и «зигзаг». Готовую салфетку выстирать, высушить и острыми ножницами вырезать необходимые участки ткани.





ШКОЛА  
ХОРОШИХ МАНЕР

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ  
«РАБОТНИЦА І СЯЛЯНКА» 3 1991



## То моде Или со вкусом?

Вы никогда не задумывались, что нам, женщинам, нравится больше всего? Задумывались? И считаете, что у каждой — свое любимое занятие? Согласна. Но есть среди них занятие, одинаково любимое всеми нами, — менять наряды. Даже сейчас, когда так трудно купить обновку, найти подходящую ткань, фурнитуру, наш женский энтузиазм в отношении с модой не ослабевает. Никакие трудности и «сюрпризы» торговли не могут погасить в женщине стремление одеваться модно, со вкусом.

Но что значит модно и со вкусом? Совместимы ли эти понятия? Как постичь секреты хорошего вкуса, ориентироваться в мире предложений модельеров и... дефиците одежды, обуви?

Каждый выпуск «Алеси» — попытка ответить на эти вопросы. Помочь вам не только составить, обновить гардероб, но и найти свой модный образ, воспитать хороший вкус. Результаты наших усилий, к сожалению, не всегда успешны. Если посмотреть вокруг, женщин, одетых модно и со вкусом, немного. Больше тех, кто просто одет в модные вещи, часто не считаясь со своим возрастом, особенностями фигуры. То сплошь в «варенки», то в брюки-пирамиды...

Поэтому мы и решили еще раз поговорить о некоторых азах моды и хорошего вкуса.

Итак, одеваться модно — вовсе не значит одеваться со вкусом. Поэтому не стоит, поверьте, тратить время и силы, чтобы во что бы то ни стало добыть модную новинку — ту же юбку-«варенку». Подумайте сначала, как вы будете в ней выглядеть, сочетается ли она с вещами, которые у вас уже есть. И если не уверены, что эта обновка вам необходима, потратьте деньги на что-нибудь другое.

Одеваться со вкусом — значит одеваться просто, логично, когда в одежде нет ничего вычурного, придуманного.

Если вы — деловая женщина, работаете в учреждении, вам не обойтись без костюма-тройки: блузка, жакет, юбка. Эти вещи удобны и дают простор для комбинирования. Блузок, джемперов может быть несколько. Строгость костюма можно «разбавить» дополнениями, аксессуарами: накинутой на плечи цветной шалью, шарфиком, бижутерией. Вообще, искусство одеваться — это искусство деталей, дополнений к одежде. Можно иметь один костюм и пару платьев, но каждый раз выглядеть в них по-новому. Все зависит от дополнений, аксессуаров. И здесь поистине огромный простор для вашей фантазии. Надо только помнить, что шарфы, косынки, бижутерия, сумочка, туфли должны гармонировать с вашим костюмом. Чересчур много украшений вас не украсят, а лишь продемонстрируют отсутствие вкуса. Так что если вы прикопили брошь, не надевайте еще и бусы или цепочку.

Ваша одежда должна четко соответствовать и мероприятию, на котором вы находитесь. Если предстоит служебная встреча, совещание, деловое знакомство, подойдет лаконичный костюм или платье, в котором вы бы выглядели эффектно, но не вызывающе. Производили хорошее впечатление, однако не заставляли собеседников разглядывать ваш наряд, забыв о деле.

Ну а в гостях, на отдыхе можно одеться более ярко. Внимание к вашему наряду, а значит и к вам только улучшит, наверное, ваше настроение.

Не будем подробно говорить о модной цветовой гамме, фасонах. Напомню лишь общие заповеди хорошего вкуса. Не сочетайте в одежде больше трех разных цветов. Не старайтесь одеться броско, копируя эстрадных артисток и фотомоделей. Не стремитесь быть модной ради моды, оригинальной ради оригинальности. Но и в «серые мышки» спешить не стоит, отдавая предпочтение невыразительной, бесформенной одежде. Ссылки на возраст, фигуру или дефициты вас не оправдают.

И еще одно пожелание. Его дал женщинам известный голливудский художник-модельер, создающий костюмы для популярнейших кинозвезд мира: «Не думай, что можешь стать модной и элегантной без понятливости и затраты усилий».

Эти усилия нужны и в юности, и в зрелости, когда кажется, что ваш вкус окончательно сформировался. Если хотите быть привлекательной — трудитесь, изобретайте, фантазируйте!

Ваша АЛЕСЯ.





### САЛАТ КАРТОФЕЛЬНЫЙ С КАЛЬМАРОМ

Филе кальмара опустить в кипящую подсоленную воду, добавить зелень петрушки, укроп и варить в течение 5—10 минут. Когда отваренное филе остынет, нарезать мелкими кубиками.

Отваренный в кожуре картофель очистить, нарезать кубиками, а соленые огурцы — соломкой. Все перемешать, посолить, добавить зеленый горошек, заправить майонезом или сметаной, посыпать зеленью.

Для приготовления салата можно также пользоваться консервированным натуральным кальмаром. До нарезания его надо обсушить на сите или решете, на белой чистой бумаге или салфетке. Кальмар в ароматическом

ренный репчатый лук, сметану, перемешать, а затем слегка обжарить. Этим фаршем наполнить подготовленные картофелины, положить их рядами в кастрюлю. Добавить лавровый лист, соль, зелень, сметану или сливки и в закрытой посуде тушить до готовности. При подаче на стол полить маслом.

На 8 картофелин — 200 г соленых грибов, 2—3 луковицы, 3—4 ст. ложки сливочного масла, 3 ст. ложки сметаны, зелень, соль.

### ПИРОЖКИ КАРТОФЕЛЬНЫЕ С МОРКОВЬЮ

Картофель сварить, обсушить и протереть. Добавить сырые яйца (лучше

## Б Л Ю Д А И З К А Р Т О Ф Е Л Я

масле употреблять вместе с имеющейся в консервах жидкостью.

На 5 картофелин — 200 г отварного или консервированного кальмара, 2 соленых огурца, 60 г горошка, 1/2 стакана майонеза или сметаны, перец молотый, зелень, соль.

### САЛАТ КАРТОФЕЛЬНЫЙ С ПЕЧЕНЬЮ КУРИЦЫ

Картофель сварить в кожуре, очистить и мелко нарезать вместе с жареной печенкой птицы. Добавить мелко нарубленный лук, посолить и заправить растительным маслом.

На 4 картофелины — 1—2 печенки, 1 луковица, 4 ст. ложки растительного масла, соль.

### СУП ИЗ ФАСОЛИ С КАРТОФЕЛЕМ

Перебранную и промытую фасоль на 3—4 часа замочить в холодной воде, затем воду слить, а фасоль залить бульоном и сварить до мягкости. В бульон положить нарезанный кубиками картофель, поджаренные на масле морковь и лук. Суп посолить, добавить перец, лавровый лист и варить до готовности. При подаче к столу суп посыпать зеленью петрушки.

На 8 картофелин — 3/4 стакана фасоли, 1 луковица, 1 морковь, 1 ст. ложка масла, перец, лавровый лист, зелень петрушки, соль.

### КАРТОФЕЛЬ, ФАРШИРОВАННЫЙ СОЛЕННЫМИ ГРИБАМИ

Картофель очистить, промыть, ножом вынуть сердцевину. Соленые грибы мелко на рубить, добавить поджа-

желтки] и тщательно перемешать. Картофельную массу разделить на лепешки, на них положить морковный фарш. Приготовить пирожки, запанировать в муке и смазать яйцом. Уложить на противень, смазанный маслом, и запечь в духовом шкафу.

Для приготовления фарша сырую морковь пропустить через мясорубку и тушить, добавив сахар, на слабом огне. Затем положить рубленые яйца, сваренные вкрутую, и соль по вкусу.

На 10 картофелин — 2 яйца, 2 ст. ложки сливочного масла, сахар, соль.

Для фарша: 4 морковки, 2 ч. ложки сахара, 3 ст. ложки масла, 1—2 яйца.

### КОТЛЕТЫ КАРТОФЕЛЬНЫЕ

Сварить картофель, посолить, протереть его горячим, добавить яйца и перемешать. Полученную массу разделить на котлеты, запанировать в сухарях и обжарить. Подать с маслом, сметаной или грибным соусом.

На 9 картофелин — 1 яйцо, 3 ст. ложки панировочных сухарей, 2 ст. ложки топленого масла или 200 г грибного соуса, соль.

### КАРТОФЕЛЬ, ЖАРЕННЫЙ В ОМЛЕТЕ

Вареный картофель нарезать небольшими кубиками, обжарить в масле, залить яйцами, смешанными с молоком, и запечь в духовом шкафу. В картофель добавить жареный репчатый лук. При подаче на стол посыпать зеленью петрушки.

На 8—10 картофелин — 4 ст. ложки сливочного масла, 2 яйца, 1/2 стакана молока, 2 луковицы, соль.

## КУЛИНАРЫ

РЕДАКТОР



Здравствуйте! Меня зовут ЯДВИГА СЕЛЕДЧУК. Я работаю в редакции «Але-кс» С этого номера мы будем помещать рецепты, которые мы пишем, где каждая сторона получает с читателями свои кулинарные удали. Так как я работаю в редакции, я знаю и понимаю.

Наша работа сложна. Если честно, то кухня не моя работа. Удалось у меня получить опыт в планировании семейного бюджета. Но благодаря и кулинарные успехи. Заменяю себя, готовлю с желанием и удовольствием, одно из моих любимых занятий. Горжусь успехами, чем если делать это без особого желания. И так мой рецепт.

### СЕЛЕДОЧНЫЙ БАТОН

Белый батон разрезаем на две половинки поперек. Аккуратно вилкой вынимаем мякиш. Полые части батона изнутри обмазываем маслом (около 100 г). Далее готовим фарш: две больших селедки, очищенные от костей (или 4—5 шт. иваси), 4 вареных яйца, 3 большие отварные морковки, мякиш батона — все нарезать мелкими кусочками и перемешать с 200 граммами размягченного масла. Начинить этим фаршем половинки батона и соединить их, положить в полиэтиленовый мешок и дать застыть в холодильнике. На этом приготовление закончено, нарежьте и ешьте на здоровье.

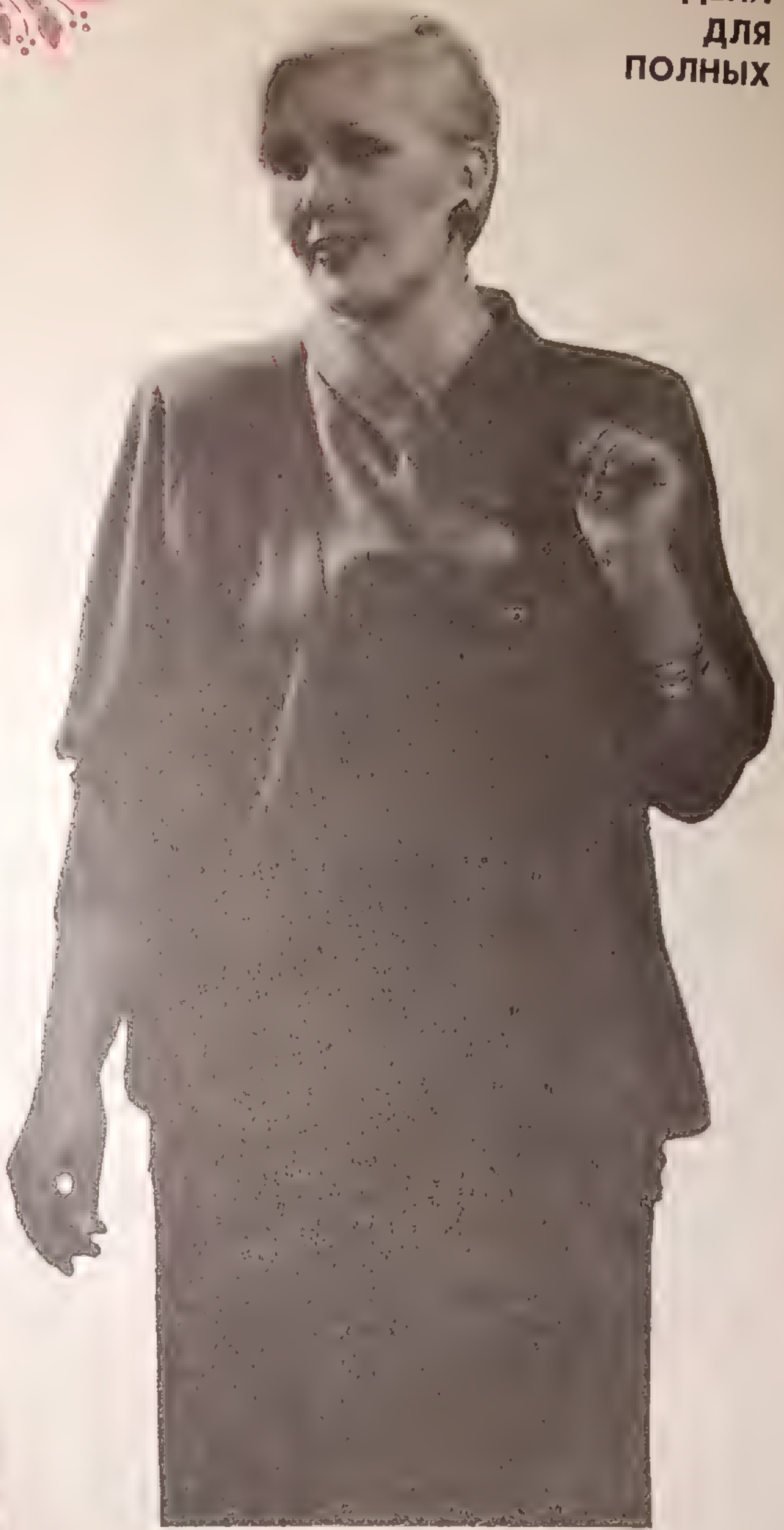
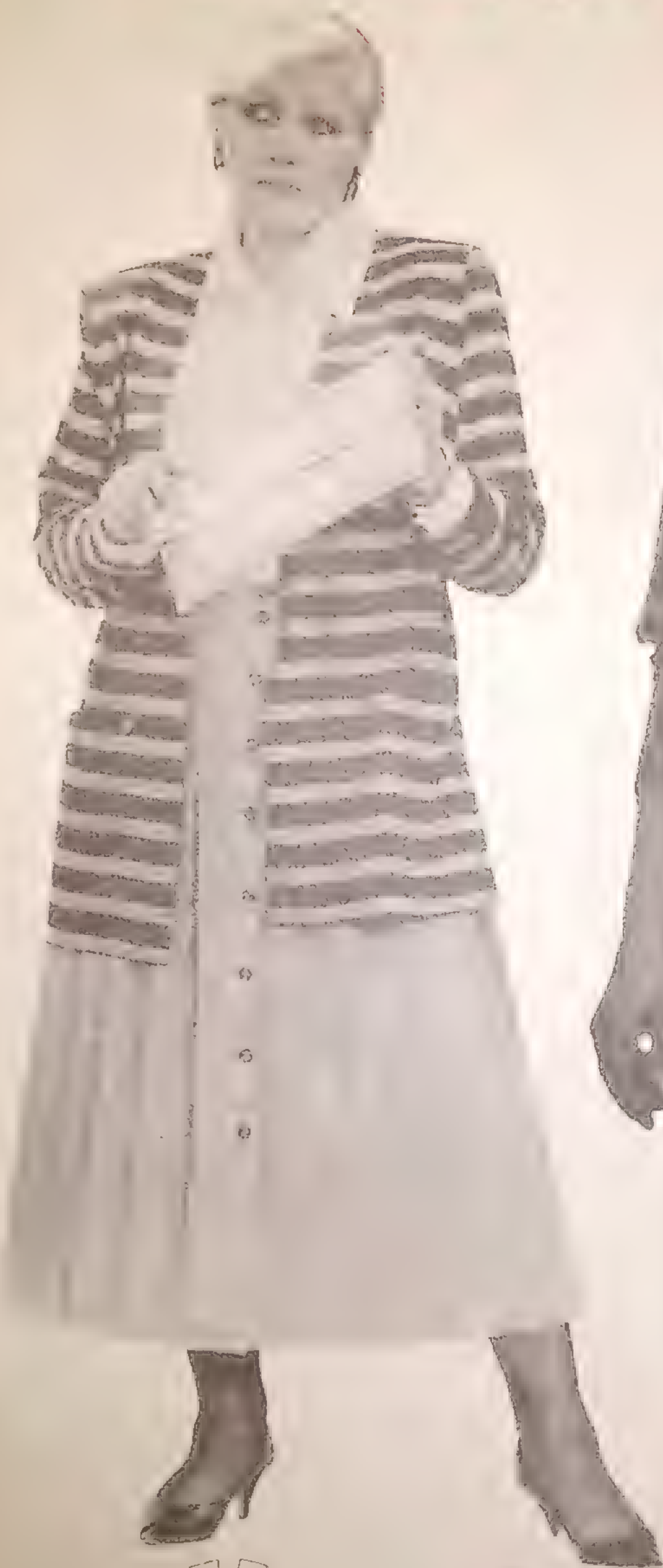
### ВАРЕНИКИ НА ПАРУ

Еще хочу поделиться с читателями интересным способом варки вареников. Обычно приготовленные вареники бросают в кипящую воду. Я делаю так: приготовленное как обычно тесто раскатываю, вырезаю кружочки, смазываю края взбитым белком, кладу начинку, края соединяю и защипываю. Теперь самое главное. Беру широкую кастрюлю, наливаю воду и завязываю верх кастрюли марлей. Ставлю на огонь. Когда вода закипит на марлю выкладываю в один ряд вареники. Сверху прикрываю дуршлагом и варю до готовности. Вареники на пару получаются пышные, вкусные.

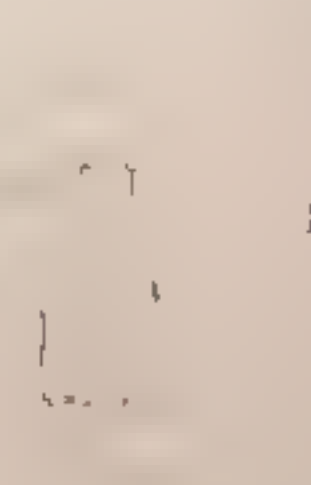
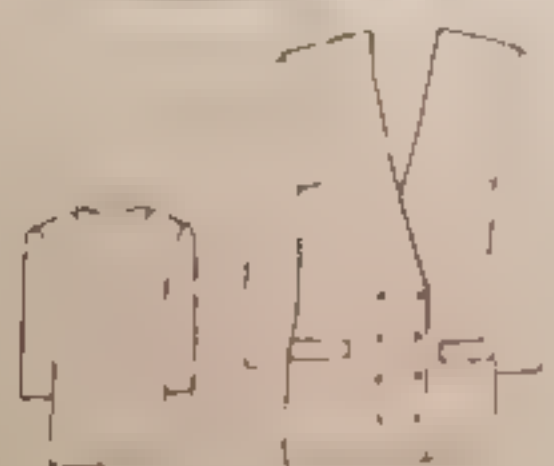




МОДЕЛИ  
ДЛЯ  
ПОЛНЫХ



Оригинальная модель. По желанию можно шить  
платьем или блузоном.





**Д**аже теперь, когда ей уже за пятьдесят, ее красота впечатляет. Наверное, поэтому книга киноактрисы Софи Лорен «Женщины и красота», в которой она откровенно делится опытом, заставляет читателей по-новому взглянуть на свою внешность. Самой Софи Лорен кажется странным, что ее и поныне считают красивой, несмотря на большой рост, длинный нос, полные губы и довольно массивный подбородок.

Идеальная красота — мираж. Изменение прически с учетом овала лица, использование эффективного крема, удачный грим, новый наряд, конечно, помогают женщине выглядеть лучше, но если ей не хватает уверенности в себе, открытой улыбки, то в ее красоте нет души. Хорошенькая, но скованная женщина менее привлекательна, чем некрасивая, но уверенная. «Если вы уверены в себе, то вы уже красивы», — утверждает Софи Лорен.

Дисциплина — ключ к успеху в жизни. А также залог женской красоты. Многие, вероятно, считают, что кинозвездам удастся оставаться прекрасными, не прилагая к этому никаких усилий. Они заблуждаются. Если юная девушка хороша собой, но ей не хватает самодисциплины, то с возрастом она потеряет свое очарование. Софи Лорен часто отказывается от десерта, хотя очень любит сладкое. Без жесткой самодисциплины вряд ли можно заставить себя регулярно заниматься гимнастикой.

Ежедневное соблюдение основных правил, связанных с заботой о своей внешности, — это один аспект дисциплины. Второй включает строгий режим питания, уход за волосами, макияж и умелое следование моде.

Очень важен выбор прически. Однако, по мнению Софи Лорен, некоторые правила здесь уже устарели. Она знает женщин с редкими и тонкими волосами. Несмотря на это, они носят длинные волосы, что обычно не рекомендуется в подобных случаях, и такая прическа им очень идет. Многие «эксперты» женской красоты полагают, что женщине после тридцати следует отдавать предпочтение короткой стрижке, так как длинные волосы не только удлинняют лицо, но и старят его. Это — очередной отживший миф, у некоторых пожилых женщин чудесные волосы, и незачем отрезать их.

Однако нельзя забывать, что прическа прежде всего должна быть удобной. Каких только причесок не довелось испробовать Софи Лорен (особенно в фильмах), но она неизменно верна своему стилю. Знакомые порой спрашивают, почему бы ей не покрасить волосы в другой цвет, и слышат в ответ: «Если вам посчастливится увидеть Грету Гарбо, вы убедитесь, что она все еще красива. Постарела, конечно, но красива и верна

стилю, которого придерживалась сорок лет назад».

Кожа, как зеркало, отражает состояние здоровья женщины. Всем известно, как плохо влияют на нее алкоголь и курение. Важным стимулирующим фактором является влага. Жара, сухой воздух в помещении — злейшие враги кожи: она пересыхает, становится дряблой, морщинистой. Один из спосо-

левизора, должны выглядеть привлекательными для любимых.

У Софи Лорен никогда не возникало проблем с собственным весом. Режим питания она соблюдает не только ради фигуры, но и ради здоровья и общего самочувствия. Из собственного опыта она извлекла вот какие уроки. Ест три раза в день, причем понемногу. Ошибаются те, кто на завтрак ограничиваются чашечкой кофе: фрукты или ломтик хлеба придают сил в начале рабочего дня. Обед более плотный: немного мяса или рыбы, салат, спагетти и чашечка кофе. Ужин включает те же блюда, что и обед, но в меньшем количестве. А в течение дня непременно выпивает около семи стаканов воды.

От специалистов-диетологов Софи Лорен с удивлением узнала, что макароны — продукт диетический: они не увеличивают вес и в то же время содержат набор углеводов, необходимых организму в качестве «горючего».

Обязательны регулярные занятия гимнастикой. Физические упражнения уменьшают влияние стресса, снимают нервное напряжение, улучшают сон, повышают содержание кальция в костях. Они помогают женщине стать грациознее.

Очарование — «незримый» элемент красоты, хотя им подчас пренебрегают. Пусть женщина одета в самый нарядный и модный костюм, изысканно причесана, искусно нагримирована, но если она лишена очарования, то похожа скорее на манекен. Обаяние — сугубо индивидуальное свойство, особый вид излучения. Чтобы очаровывать, женщине нужно «сосредоточиться» на самом лучшем, что в ней есть, и суметь показать его окружающим. Очарование немыслимо без хороших манер. Тот, кто наделен даром вести беседу, становится душой компании. Быть приятным собеседником вовсе не значит без конца рассказывать веселые истории, привлекая всеобщее внимание. Полноценное общение предполагает как умение говорить, так и умение слушать. Обаяние в большой мере идет от чувства юмора. Нередко дружба между людьми держится исключительно на взаимном чувстве юмора. Без него наша жизнь была бы очень скучной.

К числу факторов, имеющих решающее значение для красоты, Софи Лорен относит достаточный сон и, прежде всего, привычку ложиться спать вечером в одно и то же время.

В отношении возраста кинозвезда твердо уверена: его не следует воспринимать трагически, как и внешние признаки старения. Наоборот, старание во что бы то ни стало выглядеть моложе приводит порой к противоположному результату: молодящаяся женщина кажется старше своих лет. Нужно уметь нести груз прожитых лет с грациозным достоинством.

Н. ТОДОРОВА.



ВАШЕ  
СОБСТВЕННОЕ

«Я»

бов предупреждения этого — применение увлажняющих кремов. Кроме того, Софи Лорен рекомендует расставлять возле отопительных приборов сосуды с водой. Повышают влажность воздуха в помещении цветы.

Элегантная одежда, по мнению Софи Лорен, неотделима от красоты и грации. Стиль одежды — дело сугубо личное, он помогает женщине подчеркнуть собственное «я». Иногда это какая-то деталь туалета — шарфик, шляпа, украшение. Знаменитая кинозвезда советует женщинам хорошенько подумать, прежде чем приобрести новую вещь. Ведь мода изменчива, мода — это, как говорила незабвенная Коко Шанель, — «то, что вскоре перестает быть модным».

Современные женщины ведут весьма динамичный образ жизни: работают, воспитывают детей, им приходится стряпать и делать уборку. Вот почему они нуждаются в удобной одежде. Но это отнюдь не означает, что дома можно одеваться кое-как. Нужно помнить: несмотря на занятость, мы, женщины, даже сидя у те-



Учительница рисования и труда школы № 3 города Лепеля Валентина Владимировна ГОНЧАР занимается возрождением народных промыслов и предлагает читателям журнала трехцветные салфетки (см. четвертую страницу обложки), плетеные на рамке. Технику исполнения автор дает ниже.



САЛФЕТКА  
НА РАМКЕ

Украшением комнаты может служить салфетка, выполненная на рамке. Приятно иметь в доме вещь, в изготовлении которой приняли участие все члены семьи.

Подготовительный этап — изготовление рамки. Мужчины! Проявите свое мастерство.

Рамка для салфетки (рис. 1).

Материал: 10-миллиметровая фанера, гвозди 30×2 мм.

Инструмент: линейка, циркуль, ножовка, молоток, напильник, наждачная бумага.

Ход работы. Из фанеры выпилить шестиугольную рамку. Размеры даны на рис. 1. Обработайте края рамки наждачной бумагой. Вбейте 60 гвоздей. Расстояние между гвоздями 22 мм. Гвоздь проходит насквозь через фанеру и выступает над поверхностью на 20 мм. Затапите каждое острие гвоздей напильником.

А теперь, рукодельницы, ваша очередь. Для работы вам нужно иметь полиэфирные нити для ручного вязания черного, красного и белого цветов, катушечные хлопчатобумажные красные нити № 40, иглу, ножницы. Для плетения салфетки возьмите красные полиэфирные нити для ручного вязания. Привяжите нить к гвоздю 3. На рисунке 2 показана схема натяжения нитей основы. Угловые гвозди помечены цифрами. Промежуточные гвозди хорошо читаются на схеме по краю шестиугольника. Нити основы натягивают вдоль стороны шестиугольной рамки, обматывая гвозди 3 и 49, 4 и 48, 5 и 47 и т. д. Закончите это направление натягиванием нитей, обматывая гвозди 19 и 33.

Переходим на второе направление намотки. Обматываем гвозди 23 и 9, 24 и 8 и т. д., закончив 39 и 52. Осталось намотать третье направление основы. Последовательно обматываем гвозди 43 и 29, 44 и 28 и до 59 и 13. Натянутые нити основы представляют собой сетку, перекрещивание нитей которой имеет вид звездочки с шестью лучами.

Располагаем рамку с нитями основы горизонтально. Закрепив рабочую хлопчатобумажную красную нить узелком с изнаночной стороны в точке скрещивания полиэфирных нитей основы, скрепляем лучи звездочки. Для этого выводим иглу с ниткой с изнаночной стороны на лицевую. Выполняем три петельных шва (рис. 3). Делается это следующим образом. Иглу направляем вниз в промежуток 1 для поочередного за-

## СДЕЛАЙ САМ

крепления соответствующих пар лучей основы.левой рукой, которая находится под рамкой, и не переворачивая иглу ушком вверх, выводим нить в промежуток 4 и в образовавшуюся петлю (рис. 3). Петлю затягиваем. Так повторяем трижды, протягивая иглу с ниткой в промежутки 2 и 5, 3 и 6.

Протянув иглу с ниткой на изнаночную сторону через центр звездочки, переходим вдоль нитей основы к новой звездочке. Последовательно соединив все пересечения полиэфирных нитей, получим одноцветную салфетку. Останется снять салфетку с рамки и разрезать бахрому.

Введя еще два цвета, можно выполнить нарядную салфетку «Сerpантин». На красные нити основы (описание натяжения нитей смотрите выше) натягиваются нити черного цвета по схеме (рис. 4). Обвиваем следующие пары гвоздиков 5 и 47, 7 и 45, 9 и 43, 11 и 41, 13 и 39, 15 и 37, 17 и 35. Переходим на второе направление нитей 25 и 7, 27 и 5, 29 и 3, 31 и 1, 33 и 59, 35 и 57, 37 и 55. Третье направление 45 и 27, 47 и 25, 49 и 23, 51 и 21, 53 и 19, 45 и 17, 57 и 15.

По схеме (рис. 4) закрепляем вместе и красные нити основы, и черные в местах скрещивания способом, указанным на рис. 3.

После закрепления всех указанных в схеме звездочек наступает очень ответственный момент срезки лишних черных нитей. Поддев острием ножниц пучок нитей черного цвета, но не захватывая красных основы, и расположив ножницы ровно посередине между двумя соседними скрещиваниями, разрезаем черные нити. Получим лепесток черного цвета. Повторив эту операцию многократно и срезав лишние черные нити, получим черные цветочки на красном фоне основы.

Вводим третий цвет — белый.

Наматываем три направления белых ниток. От пары гвоздиков 4 и 48 до 18 и 34, от 24 и 8 до 38 и 54, от 44 и 28 до 58 и 14.

Соединение красных нитей основы и белых нитей производим строго по схеме (рис. 5).

Наш узор состоит из белых и черных выпуклых цветочков.

Оставшиеся красные нити основы скрепить в местах пересечения. Снять салфетку и разрезать бахрому.

Узор можно выполнить и в другой цветовой гамме.

Салфетки получатся наряднее, если при натяжении нити удваивать.

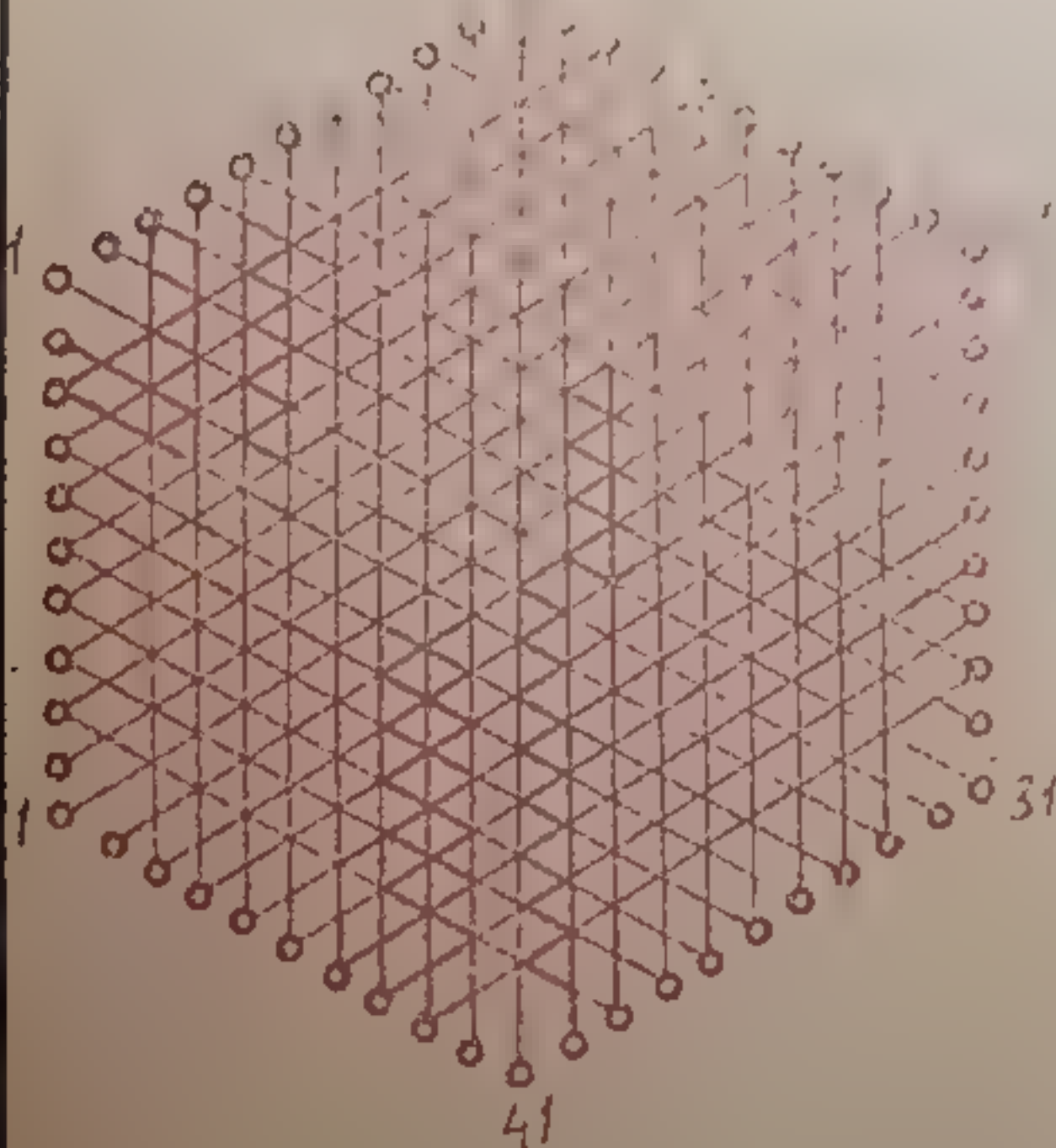
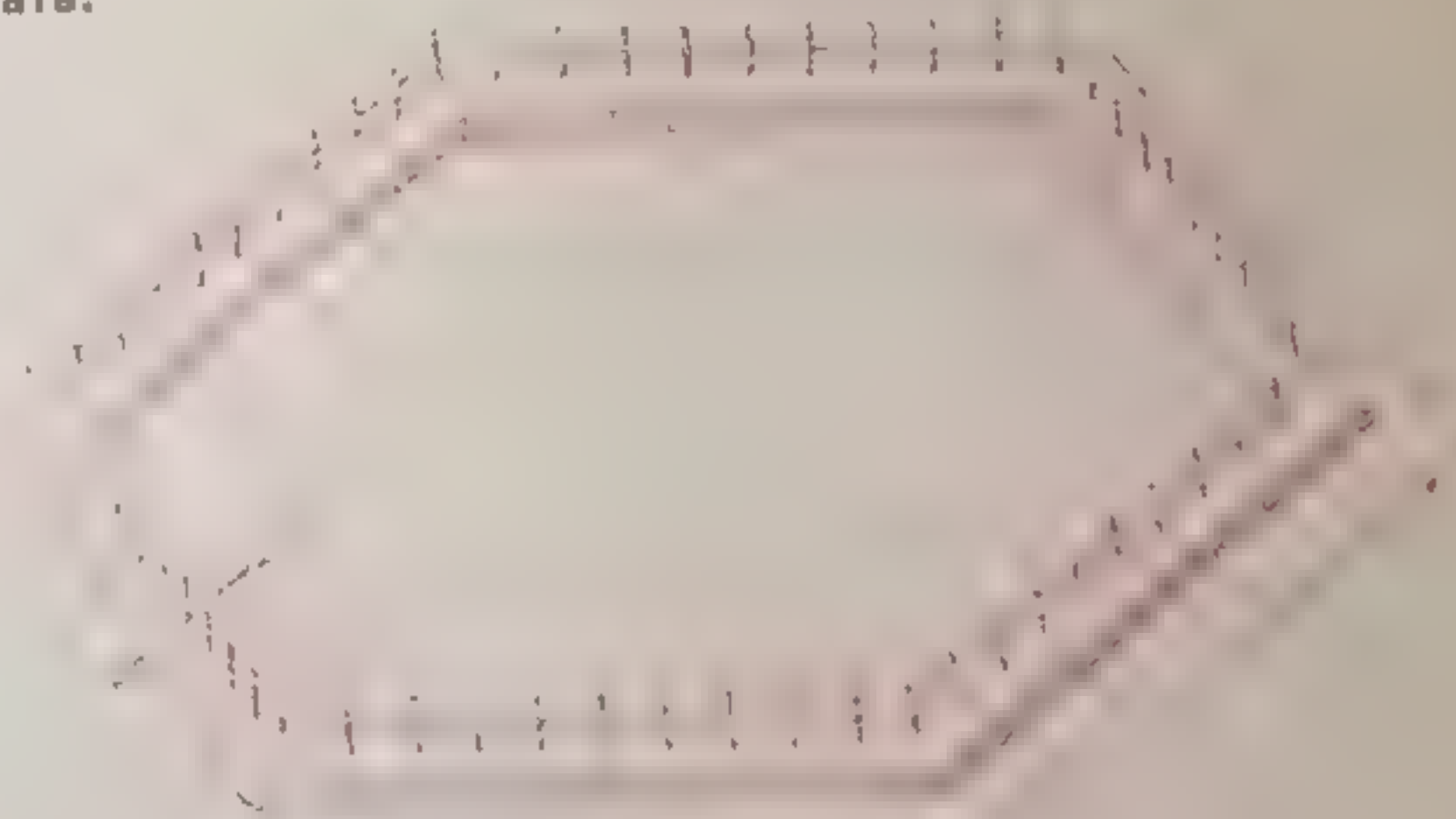


Рис. 2.

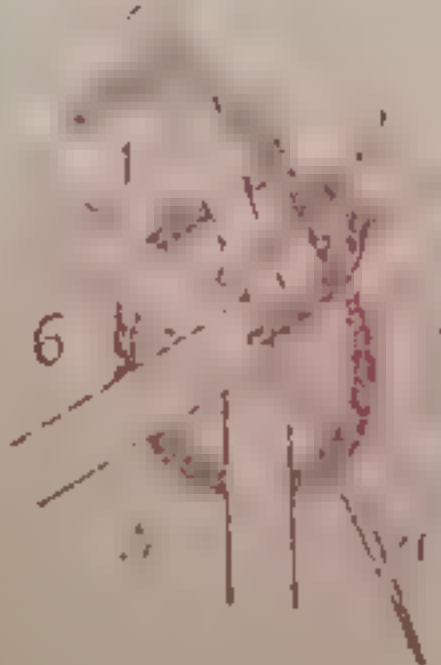


Рис. 3.

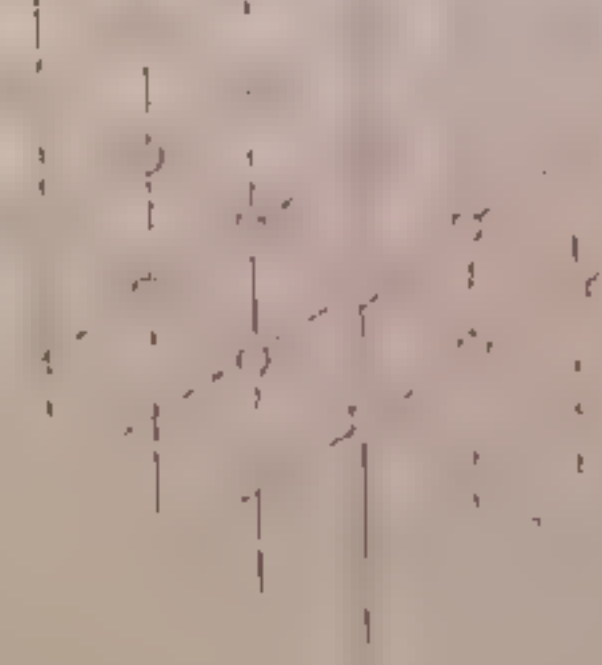


Рис. 4.

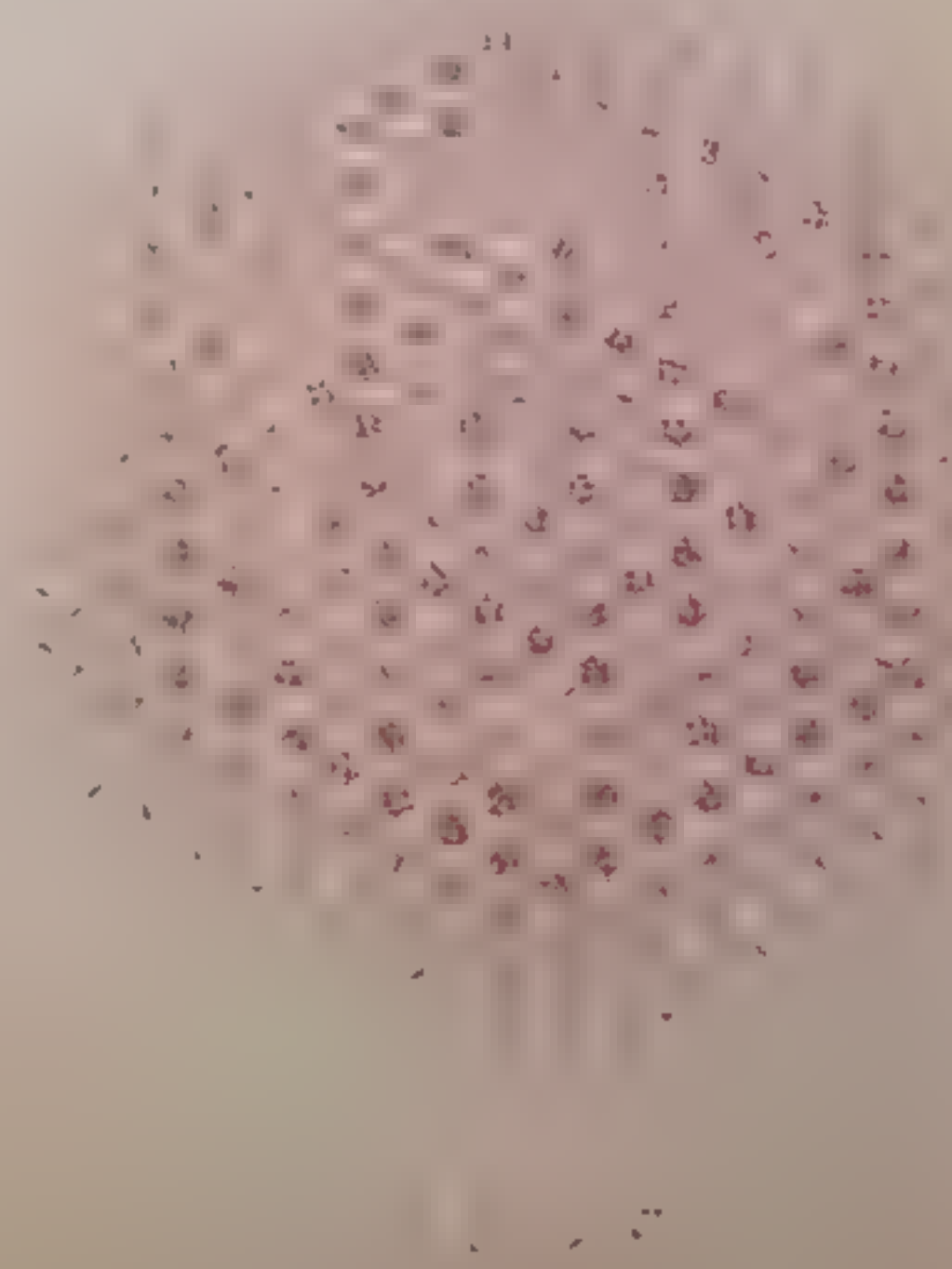


Рис. 5.



# ШАПОЧКА «КОНФЕТКА»

Размер 56—58

Шапочка выполнена на вязальной машине «Нева». Материал: 100 г шерстяных ниток № 32/2 в 4 сложения. Виды вязок: чулочная вязка, узор «шишечки». Плотность вязки: 13 п. × 29 р. = 10 × 10 см.

Узор «шишечки»: набрать для образца через иглу 25 петель и вязать 20 рядов.

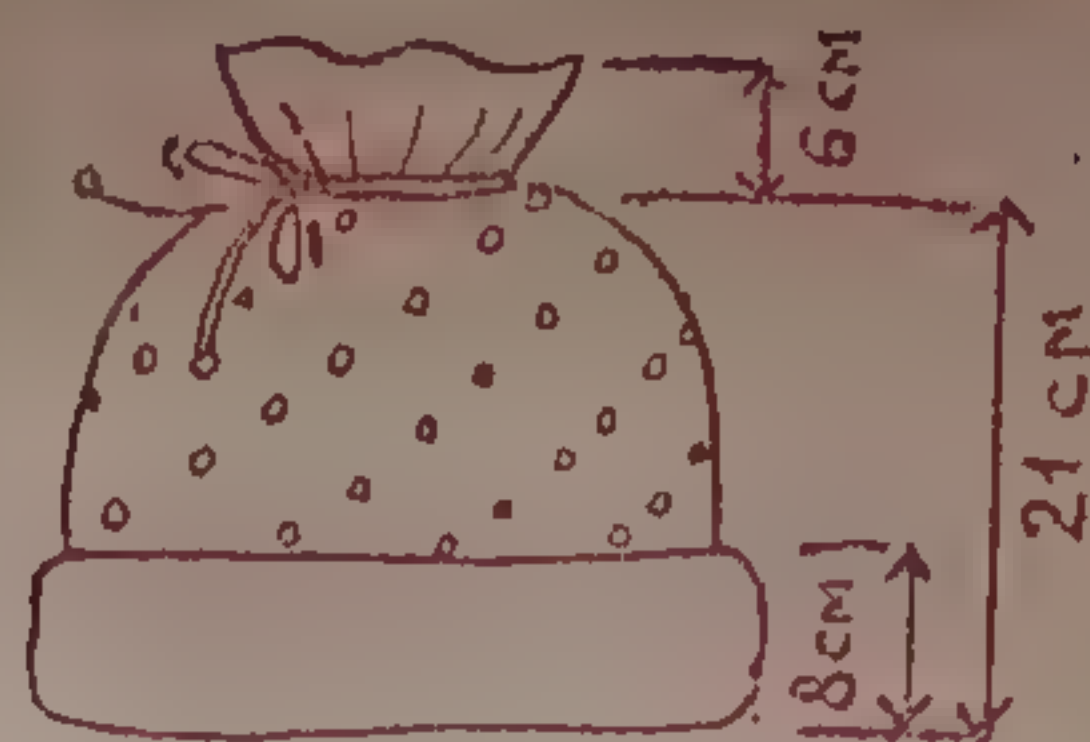
1. Поставить в ПНП 1-ю, 5-ю, 9-ю, 13-ю и т. д. иглы.

Вязать 8 рядов, затем вернуть все иглы в рабочее положение и провязать 2 ряда.

2. Поставить в ПНП 3-ю, 7-ю, 11-ю, 15-ю и т. д. иглы. Вязать 8 рядов, затем вернуть все иглы в рабочее положение и провязать 2 ряда.

Повторить вязание с 1-го приема. Если шапочка двухцветная, то 8 рядов узора вяжем основным цветом, а 2 ряда — дополнительным цветом. Шапочка двойная, с отворотом.

Вязать шапочку начинаем сверху. Набрать 86 петель через иглу и вязать 4 ряда вспомогательной нитью. Затем ввести основную нить и провязать 20 рядов чулочной вязкой. Затем провязать 50 рядов по узору. Далее вязать 160 рядов чулочной гладью (при двухцветной вязке — дополнительным цветом). Окончить вязание 4 рядами вспомогательной нити. Готовое полотно отпарить, соединить вдоль вертикальным трикотажным швом. Затем сложить шапочку вдвое (вовнутрь), снять вспомогательные нити и соединить открытые петли горизонтальным трикотажным швом. Свить из ниток шнур длиной 88 см и протянуть на расстояние 6 см от верхушки шапочки, стянуть и завязать бантиком. Отвернуть отворот — и шапочка готова.



# ШАПОЧКА С МЕДВЕЖОНКОМ

Шапочка связана из мохеровых и шерстяных ниток, сложенных вместе.

Материал: 40 г мохера синего цвета и 10 г мохера белого цвета, 50 г шерстяных ниток. Спицы № 4,5.

Виды вязок: чулочная гладь и платочная вязка.

Плотность вязания: 10 п. × 20 р. = 10 × 10 см.

Набрать на спицы 66 петель и провязать 12 рядов чулочной вязкой для отворота нитками синего цвета. Затем вязать 32 ряда, выполняя на боку шапочки «мишку» по схеме (смотрите выкройку). Провязать еще 8 рядов и открытые петли собрать на нитку и стянуть. Для вязания ушка шапочки набрать на спицы 16 петель синей нитью и вязать платочной вязкой 2 ряда. Далее в каждом лицевом ряду добавлять по 1 петле перед средними 2 петлями и после них. Так вязать 20 рядов. Сложить ушко пополам и сшить его, а затем пришить к шапочке. Так же сделать и второе ушко. Шапочку сшить сзади вертикальным трикотажным швом. Из белых и синих ниток сделать большой помпон. Сделать 2 крученых шнура для завязок и пришить их на концах ушек шапочки. Сделать двухцветный тонкий шнур и завязать его бантиком на шее «мишки».

Л. Филиппович, г. Минск.



Р атуя за широкое применение лекарственных растений, нельзя не думать об ответственности каждого из нас за сохранность природных богатств. Запасы лекарственных растений не безграничны, и использовать их нужно бережно, чтобы хватило не только нам, но и грядущим поколениям. Именно это, а также дефицит лекарственных растений в аптеках побуждает меня обратиться к проблеме их выращивания.

Многие владельцы садовых и приусадебных участков наряду с огородными культурами хотят выращивать и лекарственные растения. Да и почему не лечиться с грядки! Своя ромашка аптечная, свой ландыш, фиалки, календула, мята переч-



попадания солнечных лучей. Очень полезно пересадить растения — распикировать, в грунт же их высаживают, когда хорошо прогреется почва. В наших условиях это месяц май.

Уход за лекарственными растениями обычный — рыхление почвы, прополка, полив, борьба с вредителями. Правда, эти растения в борьбе с вредителями помогают сами себе: большинство из них содержит ароматические, неприятного вкуса или ядовитые вещества, которые отталкивают вредителей.

Хочу предостеречь: химикаты в борьбе с вредителями и болезнями растений не применяйте. Растение, которое нас лечит, должно быть чистым.

## ЛЕКАРСТВО ВЫРАСТИМ САМИ

ная... Вот только возникают проблемы с агротехникой. Разумеется, я не смогу рассказать об агротехнике всех культивируемых лекарственных растений. Остановлюсь только на основных принципах их выращивания.

Тот, кто намерен возделывать лекарственные растения, должен знать: неверно, что для лекарственных растений годится второстепенная почва. Чем она плодороднее, лучше подготовлена и удобрена, тем лучше урожай. Растения, возделываемые из-за подземных частей (корневище, клубни), нуждаются в глубокой посадке. Участок выбирают солнечный: защищенный, близ воды, чтобы можно было его, в случае необходимости, поливать.

Самым большим врагом лекарственных растений являются сорняки, их нужно устранять сразу — при вспашке или рыхлении, при укатке или бороновании. Свежий навоз в большинстве случаев лекарственные растения не выносят, но перепревший навоз и компост приносят им пользу. Минеральные удобрения также повышают урожайность.

Важно прежде всего ознакомиться с характером растений, которые вы хотите разводить: однолетние ли они, двухлетние или многолетние. Однолетние виды, как, например, лен, ромашка, календула, укроп, собирают в год посадки, а в следующем году высевают вновь. Двухлетние (тмин обыкновенный, фенхель) зацветают на второй год после посадки и дают семена. Многолетние лекарственные расте-

ния остаются на одном месте несколько лет и дают ежегодно даже несколько урожаев, например, мята перечная, шалфей лекарственный и все кустарники и деревья.

Лекарственные растения выращивают из семян, вегетативным путем из частей растений, например, из корневищ, клубней, луковиц, разделенных кустов, из почек, побегов и ростков. Однолетки высевают весной на подготовленное место, эти растения не переносят пересадки. Сеют их на грядки, расстояние между которыми должно быть 20—30 см, в зависимости от того, как велико и насколько разветвлено растение. Что касается многолетних, то здесь устанавливают расстояние не менее 50 см, чтобы можно было ходить между грядками, полоть и т. д. Мелкие семена оставляют на поверхности грядки, дождь их потом заделывает в почву. Более крупные сеют на глубину в несколько сантиметров.

Семена многолетних растений также можно сразу сеять на отведенное место. Но лучше сначала вырастить в парнике и на подоконнике рассаду. В парник или ящик кладут на дно слой навоза, лучше всего лошадиного, сверху заполняют с осени подготовленной почвенной породой с примесью 1/5 части песка. Семена высевают в феврале или марте, чем ускоряют и часто сохраняют время развития растений на целый год. Проросшую рассаду умеренно поливают, закаляют, но при этом защищают от холода и прямого

Итак, весна на пороге. Вы уже наверняка определили, какие лекарства будете выращивать сами. Уверю вас, многие из тех культур, которые прижились и растут на ваших огородах и садовых участках, можно шире использовать для лечения и профилактики разных заболеваний. Это сельдерей и петрушка, укроп и шпинат, мята перечная и кинза, базилик, Melissa, душица... Растет же у вас и малина, земляника, смородина, шиповник, облепиха, калина, рябина, ежевика, даже клюкву пытаются культивировать на грядках — все это ваше лекарство.

А сколько его среди цветов! Среди пышных пионов, благородных лилий наверняка есть место неприхотливой календуле, настурции, разнообразным гвоздичным и ромашковым. Особенно цените мелкую аптечную. Совсем не трудно завести лесную фиалку, ландыш и даже валерьяновый корень. Пусть хоть на меже притаится ветка зверобоя, побеги тмина, несколько васильков, а у забора — кустик крапивы или чистотела. И не огорчайтесь, если у пешеходной тропинки застряло несколько сорняков — одуванчиков или разлапистых подорожников.

В следующий раз я расскажу, когда и как все это заготавливать и использовать для лечения самых разных заболеваний.

А. ГРИГОРЬЕВ,  
заведующий Рубежевичской  
специализированной аптекой.

Столбцовский район.

### ЧЕРЕНОК ОБЛЕПИХИ

В августовском номере журнала за 1990 год был напечатан материал «Облепиха в саду». Сегодня наш читатель В. Коцюба из Киева делится своим опытом по размножению облепихи черенками. В предыдущем материале об этом как раз ничего не было сказано.

Облепиха крушиновидная пользуется заслуженной популярностью у садоводов. Однако приобрести саженцы ценных бесколючковых и крупноплодных сортов все еще очень трудно. Поскольку при размножении семенами сортовые признаки теряются, то наиболее рациональным для

любителей является размножение одревесневшими черенками. Я размножаю облепиху этим способом уже около 10 лет. Испытав несколько методов укоренения черенков, остановился на следующем.

В конце марта, когда дневная температура достигает +12 °С, ставлю черенки в жестяную банку с водой. Длина черенков около 20 см. Погружаю их в воду так, чтобы над поверхностью оставалось 4—5 почек. Банку заполняю талой снеговой водой и держу на улице в условиях умеренного освещения. Очень важно, чтобы банка была непрозрачной, иначе при потеплении вода в ней «зацветет» и черенки погибнут. Нижний срез черенков делаю косым с как можно более острым углом. Примерно через 50 дней на погруженной в воду поверхности черенков появляются корешки. Когда их длина достигнет 5—6 см, осторожно высаживаю черенки на подготовленный участок. В почву

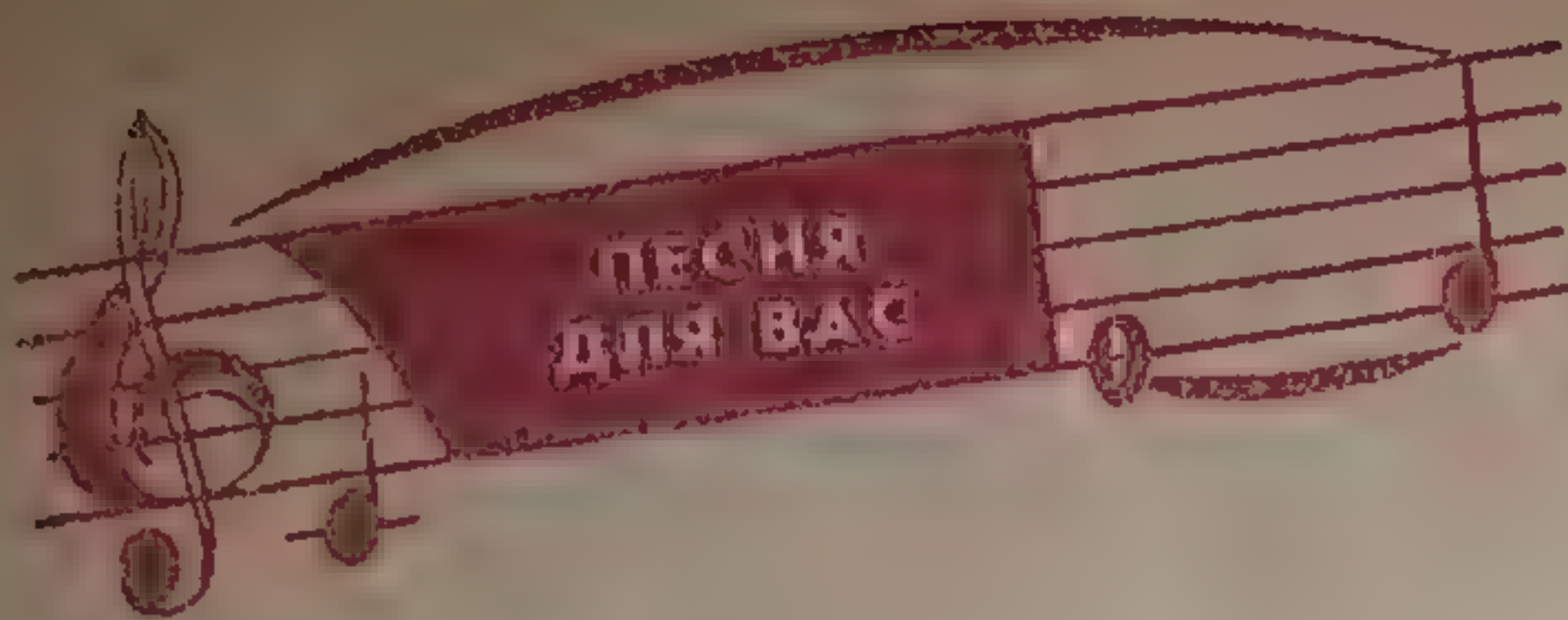
вношу до 30 % речного песка и около 20 % перегноя. Каждый черенок накрываю литровой стеклянной банкой. Высаживаю на солнечное место, но на первые дни затемняю листом фанеры.

Примерно через 8—10 дней, желательнее в пасмурную погоду после дождя, вечером снимаю банки, а еще через 3—4 дня начинаю постепенно снимать фанеру, чтобы растения привыкали к прямым солнечным лучам. Уход за укорененными черенками заключается в регулярном поливе, рыхлении почвы и удалении сорняков. Желательны и регулярные подкормки раствором коровяка (1:15) или птичьего помета (1:30). При хорошем уходе черенки хорошо развиваются и уже на 3—4-й год дают первый урожай ягод.

Наилучшая толщина побегов для нарезки черенков примерно 6—7 мм.

В. КОЦЮБА,  
г. Киев.





## ДОБРАЙ НОЧЫ...

(КАЛЫХАНКА)

Слова Л. ПРАНЧАКА

Музыка Д. ЯУТУХОВІЧА

«Баю-баю, люлі-люлі», —  
Гэта песенька матулі.  
Закрываўце, дзеткі, вочы.  
Добрай ночы, добрай,  
Добрай ночы, добрай ночы...

ПРЫПЕУ: Спіць над лесам аблачынка.  
Засынай, мая дзяўчынка.  
Добрай ночы, добрай ночы,  
Засынай, мой любы хлопчык.

Дзед-баюн не спачывае,  
Калыханку дзеткам бае.  
Засынайце, калі ласка,  
Вам прысніцца ўночы,  
Вам прысніцца ўночы казка...

ПРАЦЯЖНА, ПІЯЧОТНА.

Am C D D/E Asus A

Am Dm E7 Asus A

C G Gm A7 Dm7 V

B C F H/B E7 Dm7 Am

Dm G7 C E7 E7 Am

Dm E7 Am Am

Dm G7 C E7 E7

Am Dm E7 Am

Добрай но\_чы, добрай но\_чы, э\_стай, мой любы хлопчык.

## КАРМЕН

Слова О. СЕРЕБРЯННИКОВА

Музыка З. ПОПОВОЙ

Vivo (8-... E7-...)

Am Dm Am E7

Am Dm Am Dm7 F7

E7 Am

G C

E7 Dm7 F7 Am ПРИПЕВ:

G C Dm7 E7

Am G

Dm7 E7 Am

Слова О. СЕРЕБРЯННИКОВА

Где испанский танец —  
Там царит Кармен.  
Где грустит испанец —  
Там сердечный плен.  
Где шумит коррида —  
Там тореадор.  
Где кипит обида —  
Там глаза в упор!

Все как будто в прошлом,  
И — другая эра.  
Но цветок, как прежде,  
В твоей руке. Ах, Кармен!  
И отдам я снова  
И любовь, и веру,  
Всю любовь и веру,  
А что взамен!

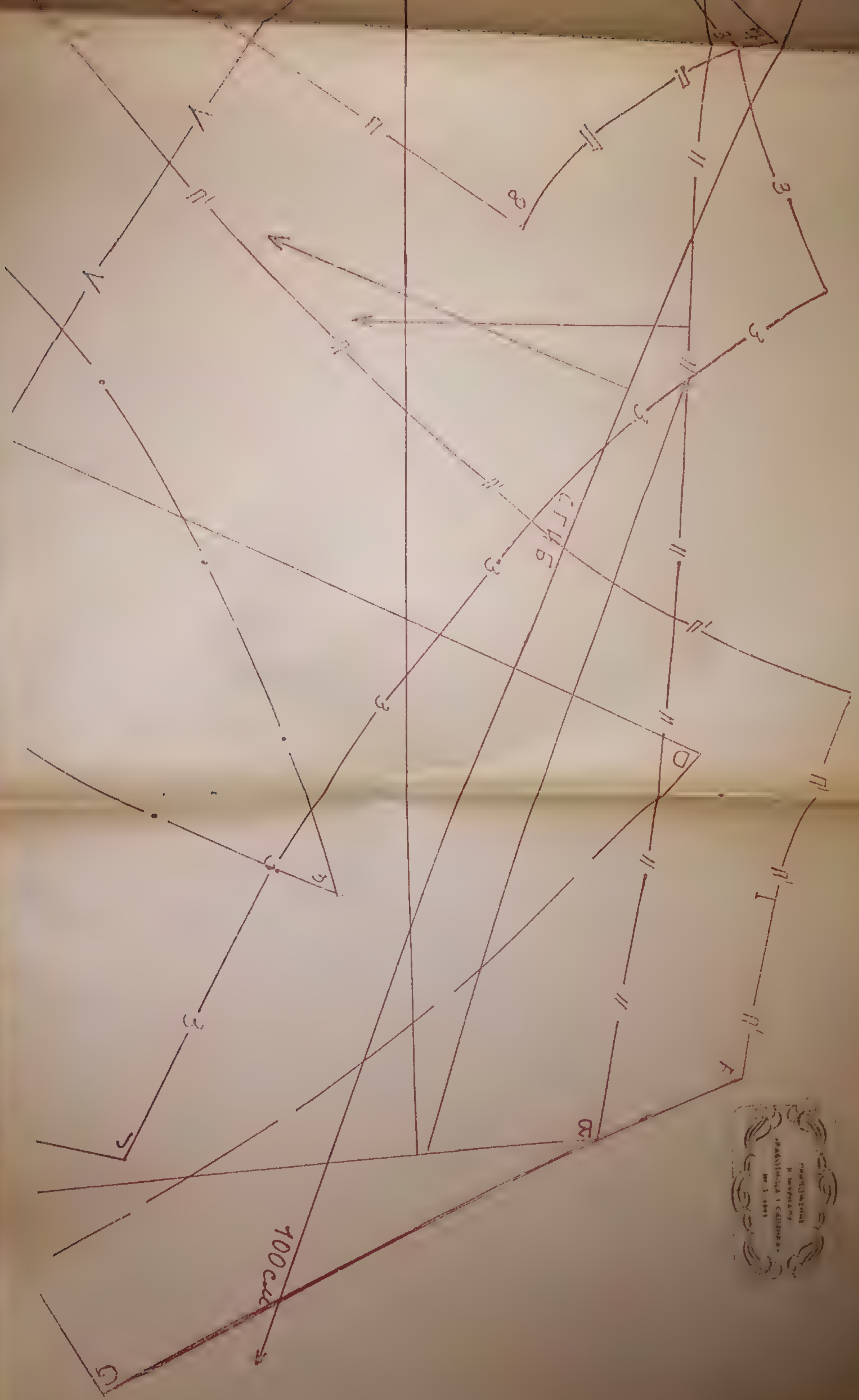
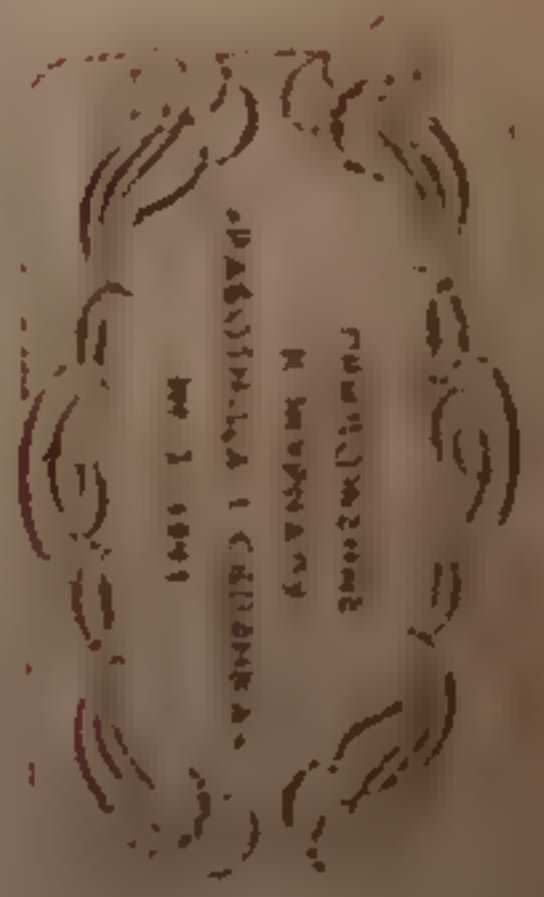
ПРИПЕВ: О, Кармен! Еще есть время!  
Не дари цветок, не любя!  
О, Кармен! Опомнись скорее!  
Снова я в плену у тебя!

Где быки ревели —  
Там ревет мотор.  
На автородео —  
Автоматадор.  
Многое случилось,  
Много перемен,  
Но не изменилась  
Гордая Кармен!

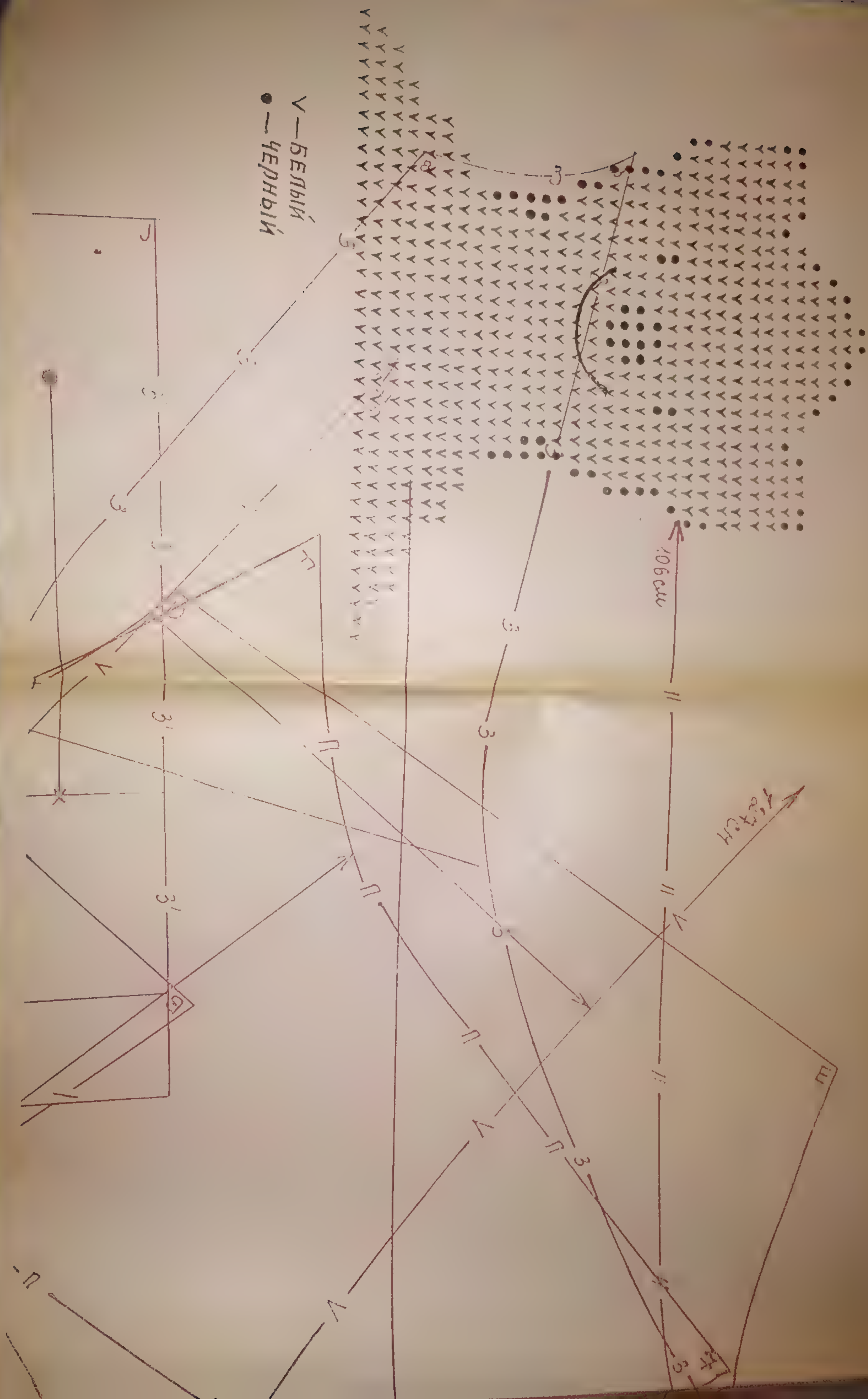
Черный локон дрогнет,  
Грянет хабанера...  
Вновь цветок надежды  
В твоей руке. Ах, Кармен!  
И отдам я снова  
И любовь, и веру,  
Всю любовь и веру,  
А что взамен!

ПРИПЕВ.

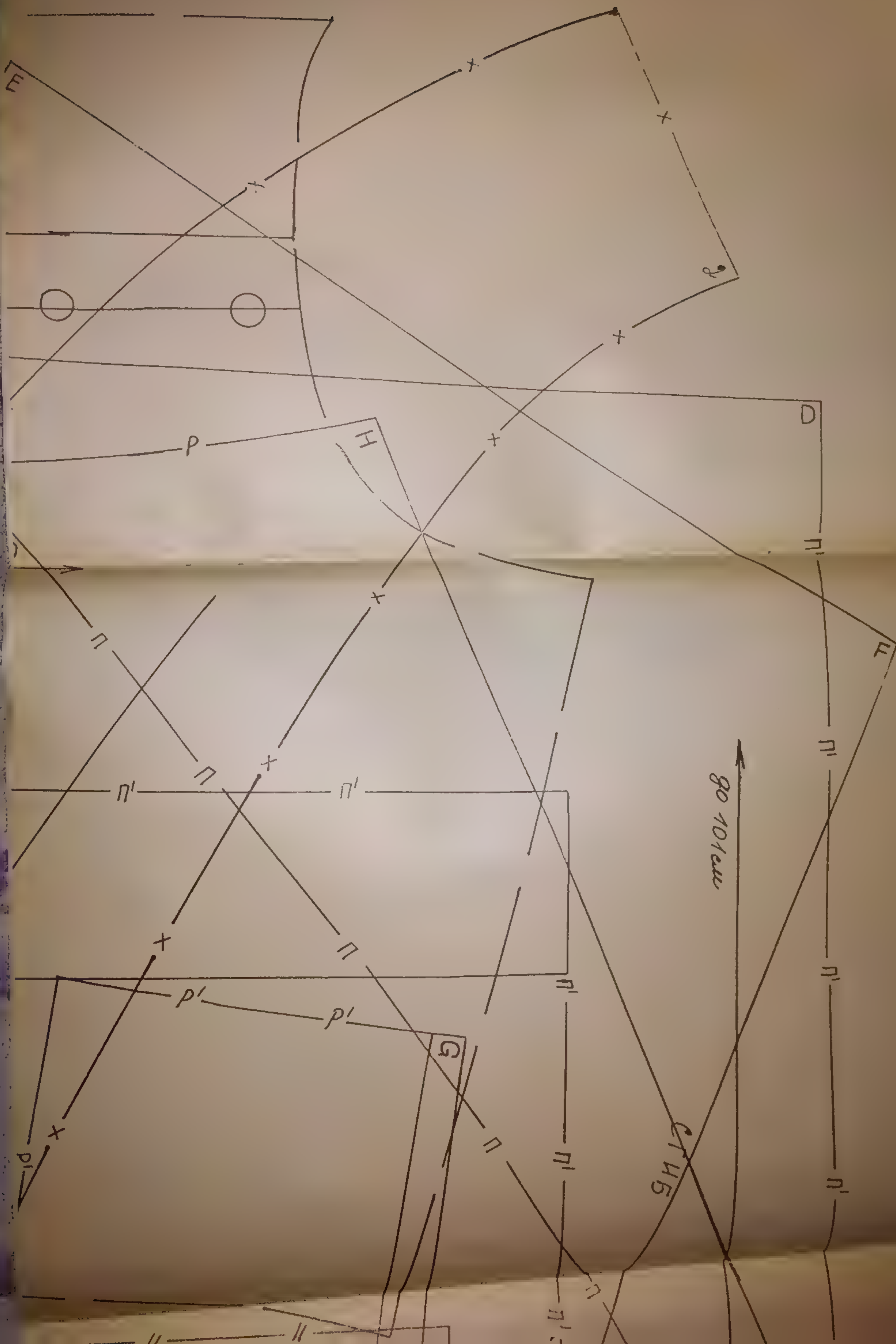




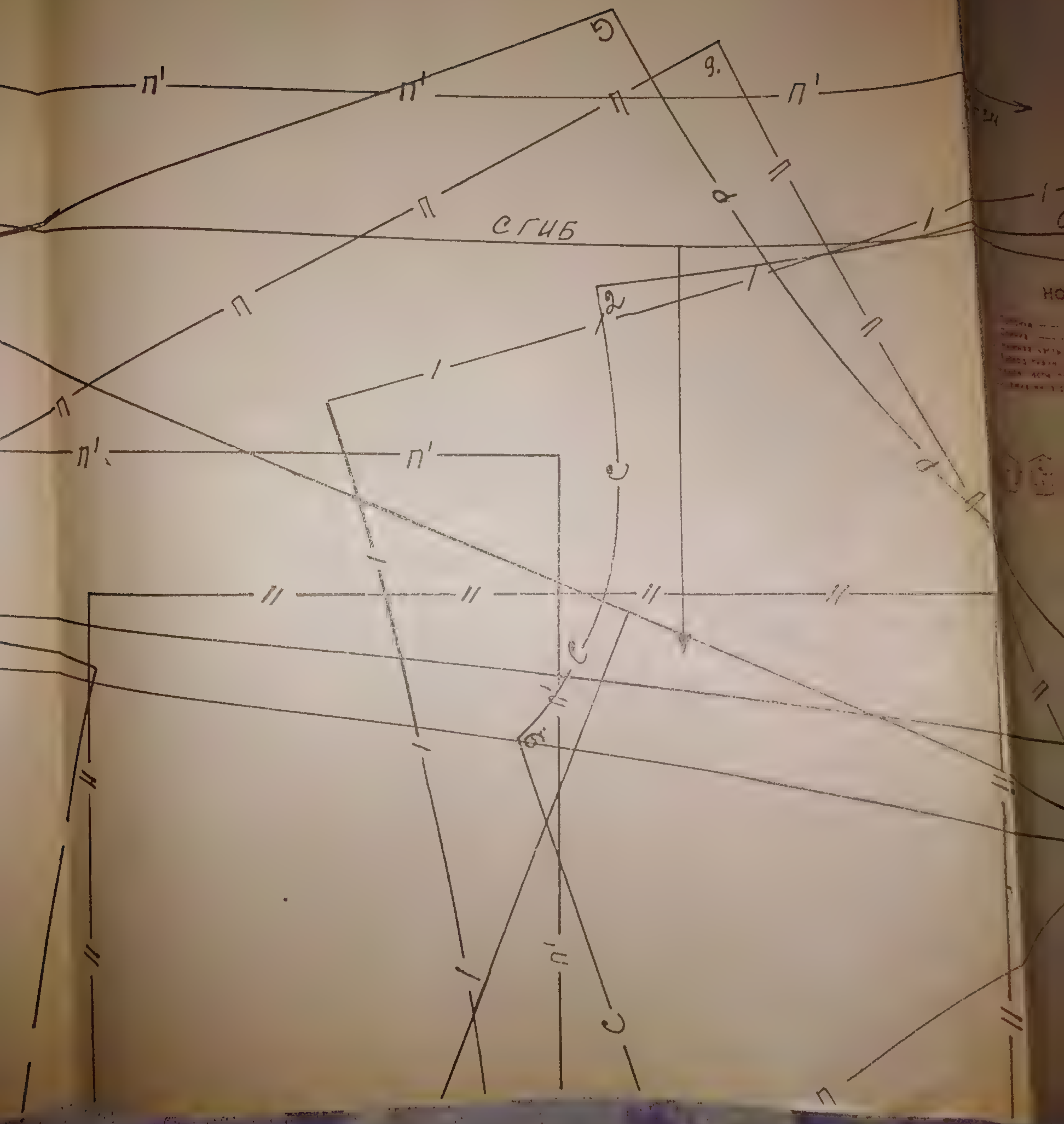












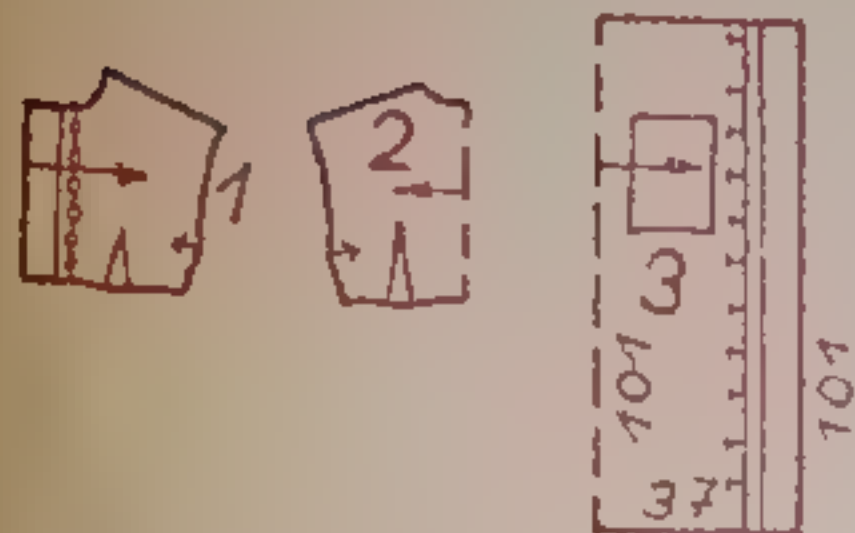


97 см

СГЧБ

# НОЧНАЯ СОРОЧКА

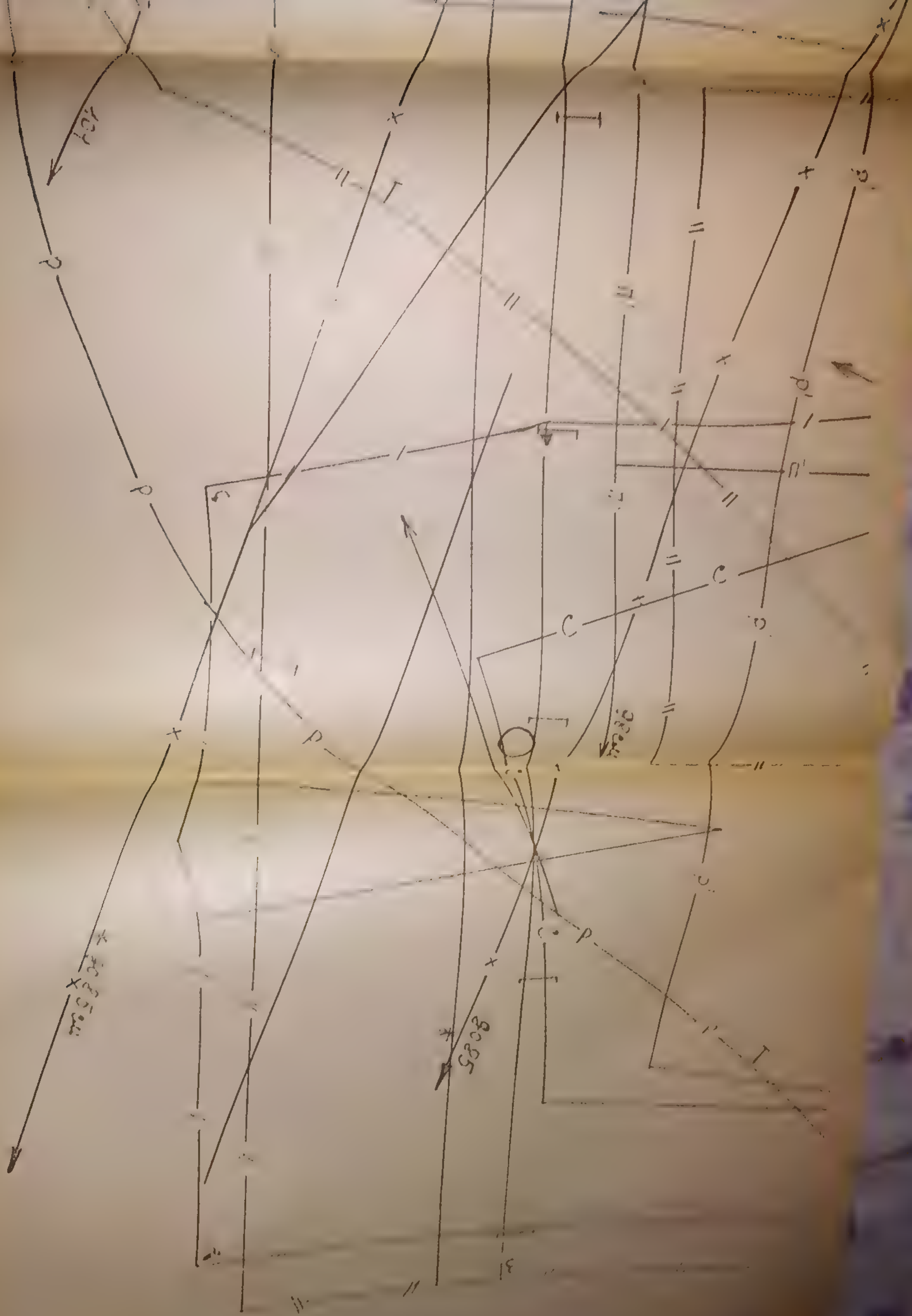
1. Полочка ————— 2 детали.
  2. Спинка ————— 1 деталь.
  3. Нижняя часть переда и спинки —//— 2 детали.
- Расход ткани: 1,85 м при ширине 150 см. В выкройке нижней части переда и спинки помечен крой кармана, застежку низа сорочки оформить слева.



СГЧБ

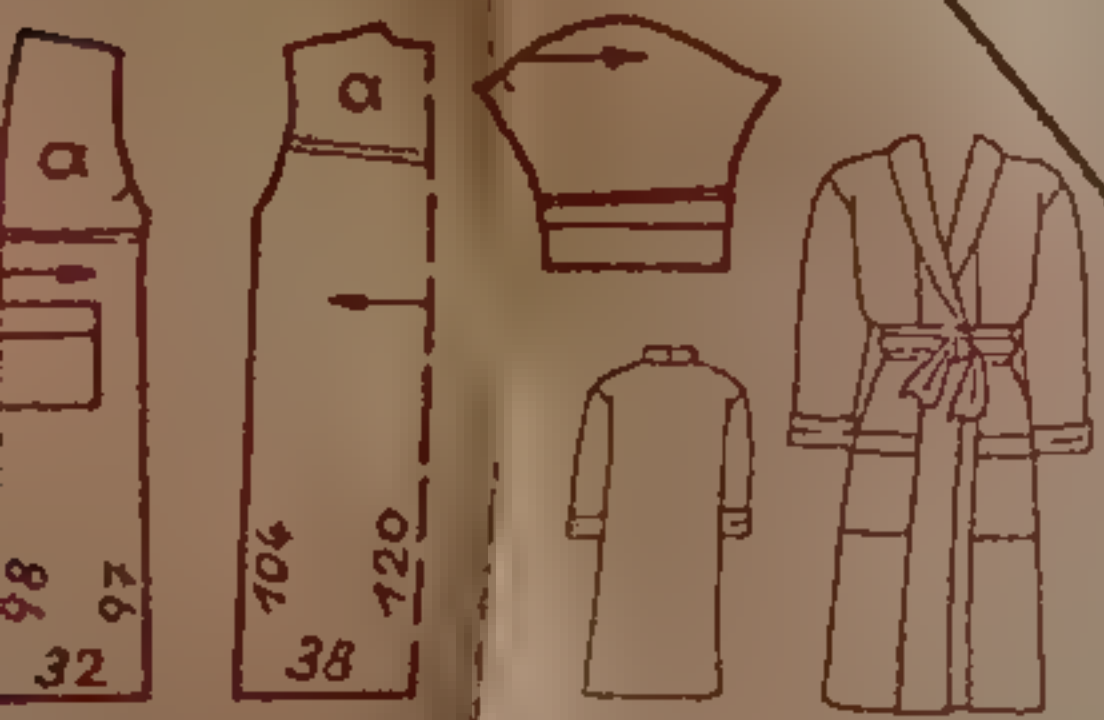
120







# БАШЕНСКИЙ ХАЛАТ



Размер 50—52

часть полочки с воротником — х — 4 детали.  
 часть полочки (верх) — п — 2 детали.  
 (низ) — п' — 2 детали.  
 (верх) — с — 1 деталь.  
 (низ) — с' — 1 деталь.  
 (верх) — р — 2 детали.  
 (низ) — р' — 2 детали.  
 ткань: 3,85 м при ширине 150 см. Средние  
 швы кроить в два слоя. В выкройках боковой  
 швы и рукава линиями помечен крой кармана  
 рукава. Пояс 2,0/12 см.

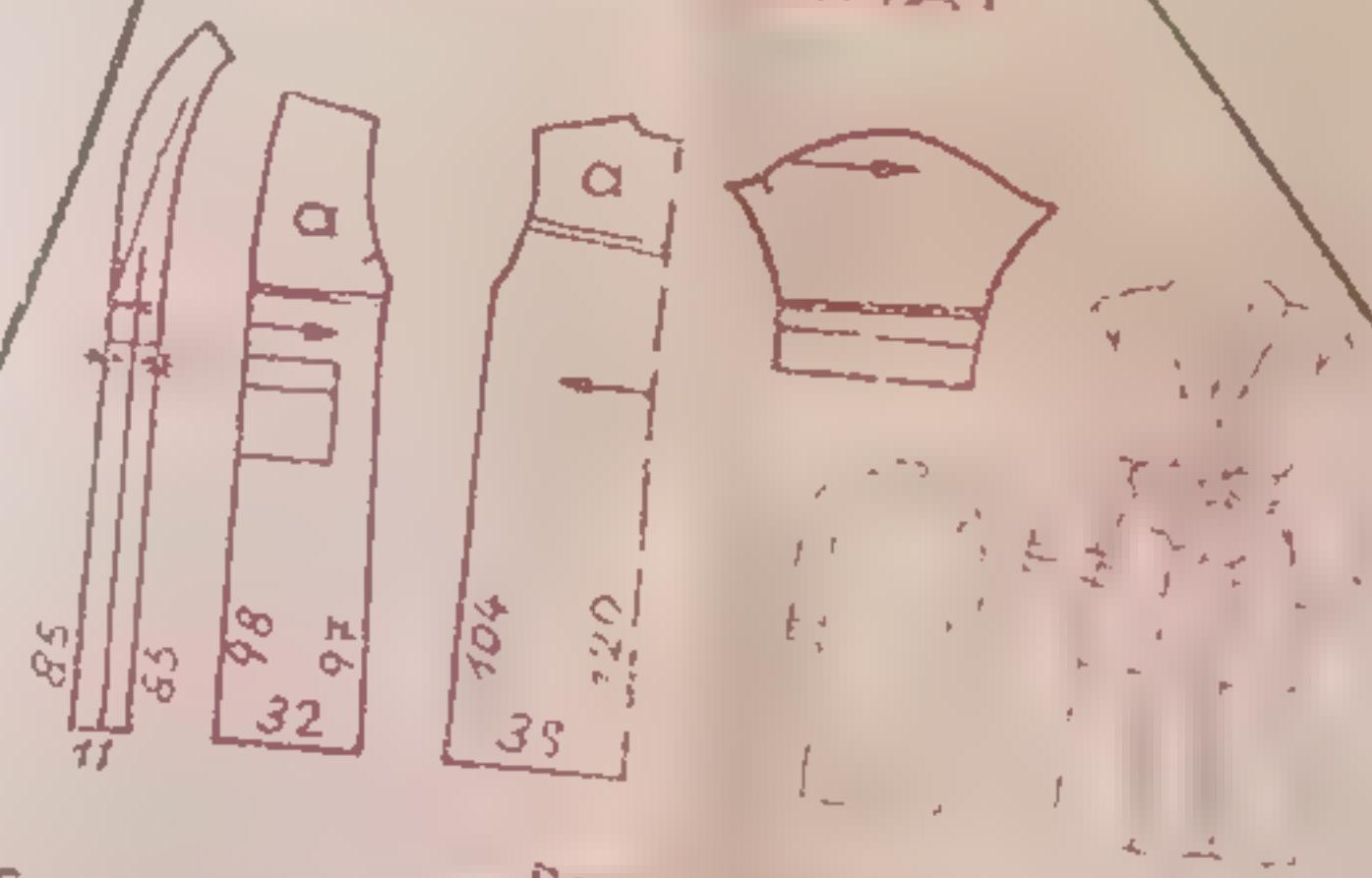
80 101 см

3





# ЖЕНСКИЙ ХАЛАТ

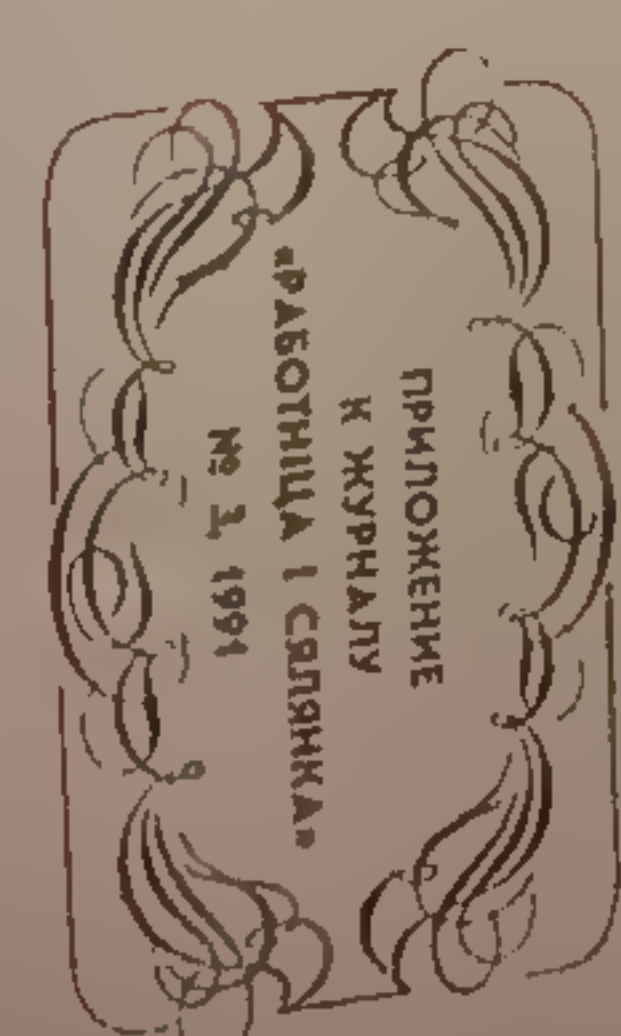
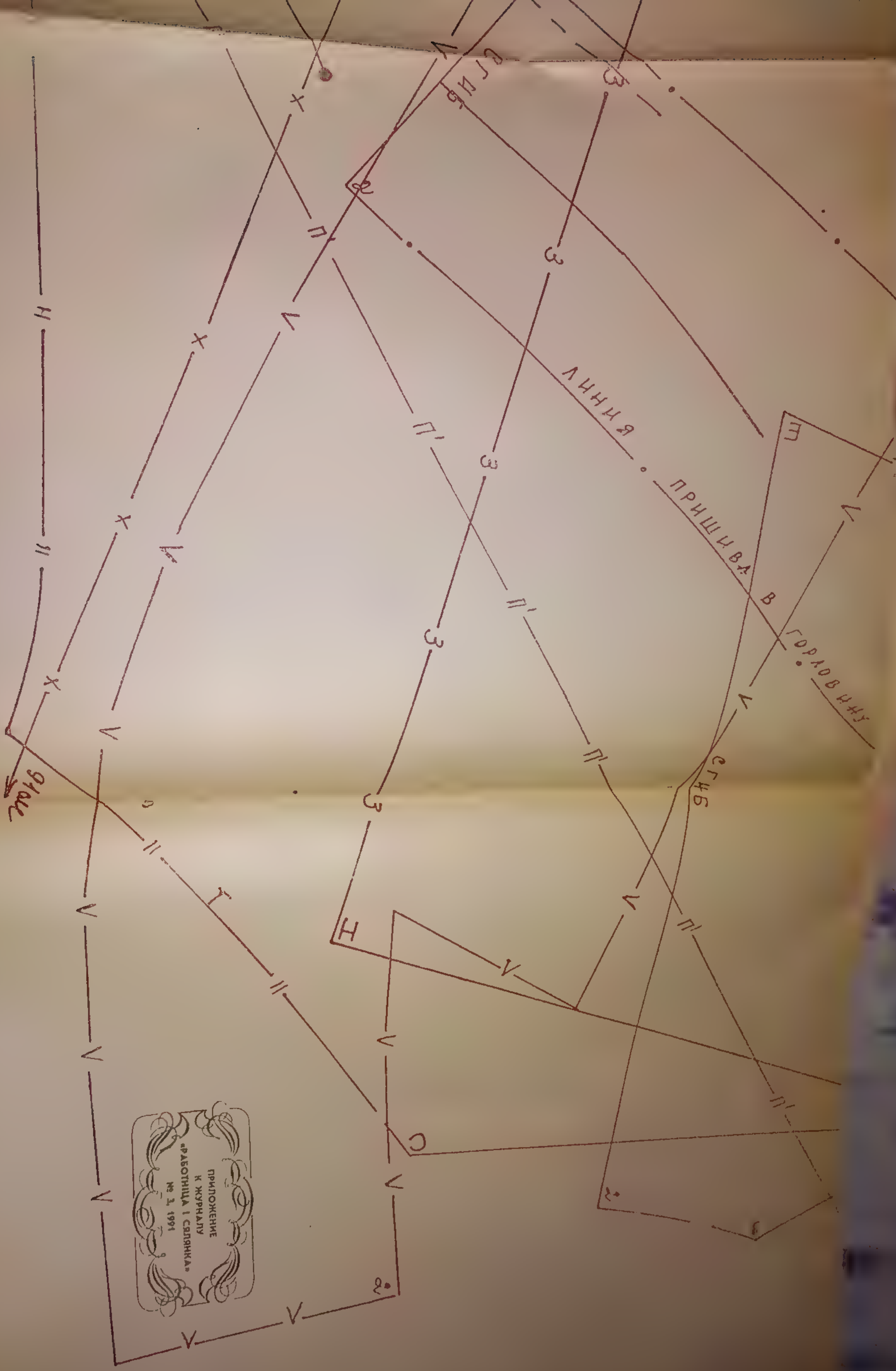


- Размер 50—52
- 1 Средняя часть полочки с воротником — х — 4 детали.
  - 2 Боковая часть полочки (верх) — п — 2 детали.  
(низ) — п' — 2 детали.
  - 3 Спинка (верх) — с — 1 деталь.  
(низ) — с' — 1 деталь.
  - 4 Рукав (верх) — р — 2 детали.  
(низ) — р' — 2 детали.

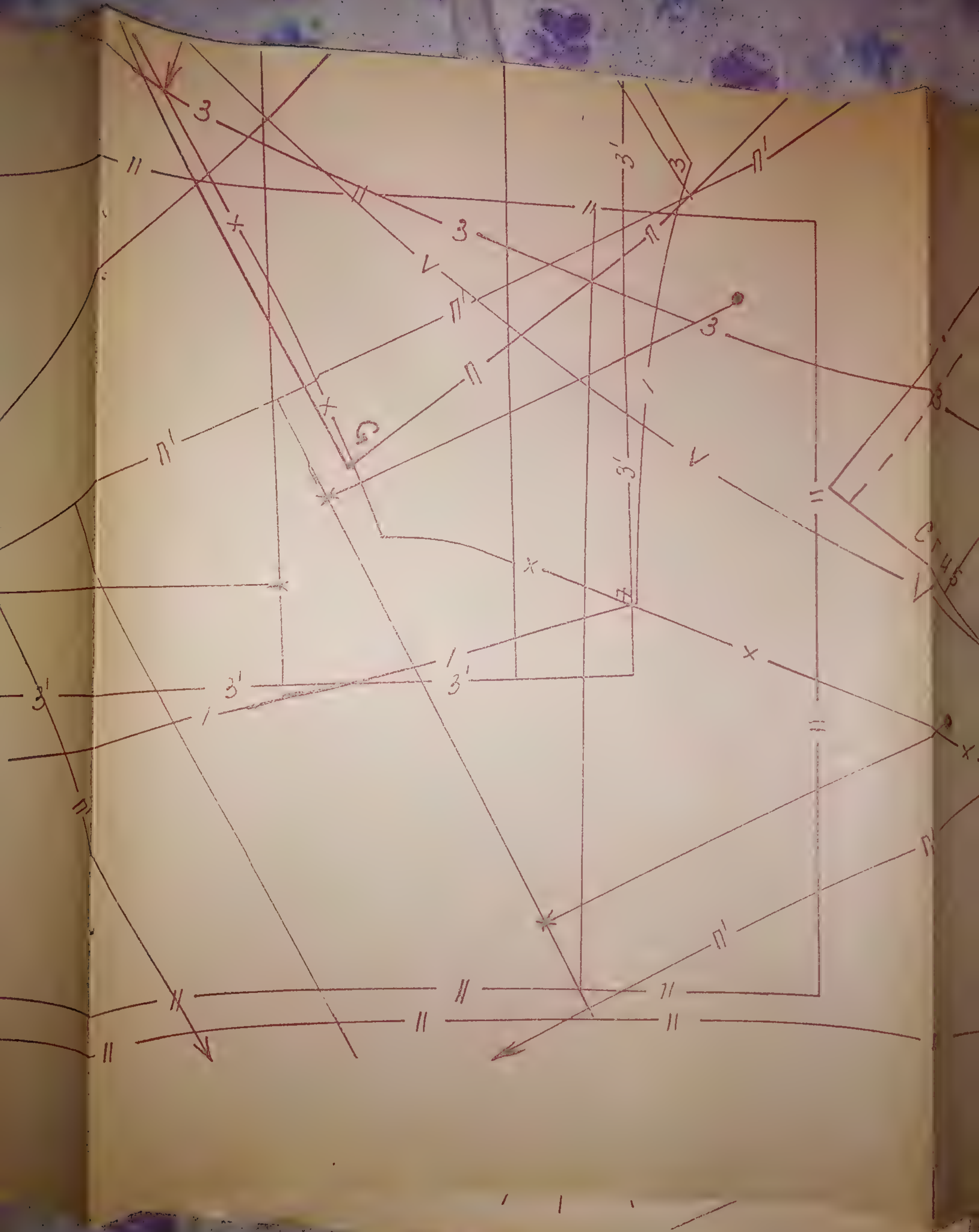
Расход ткани: 3,55 м при ширине 150 см. Средние части полочек кроить в два слоя. В выкройках боковой части полочки и рукава линиями помечен крой кармана и отворота рукава. Пояс 2х0 12 см.



примечание:  
 к ряду пятами не возмича-  
 т общего фигуры, но и ряди дан-  
 уроки. Ф. ...







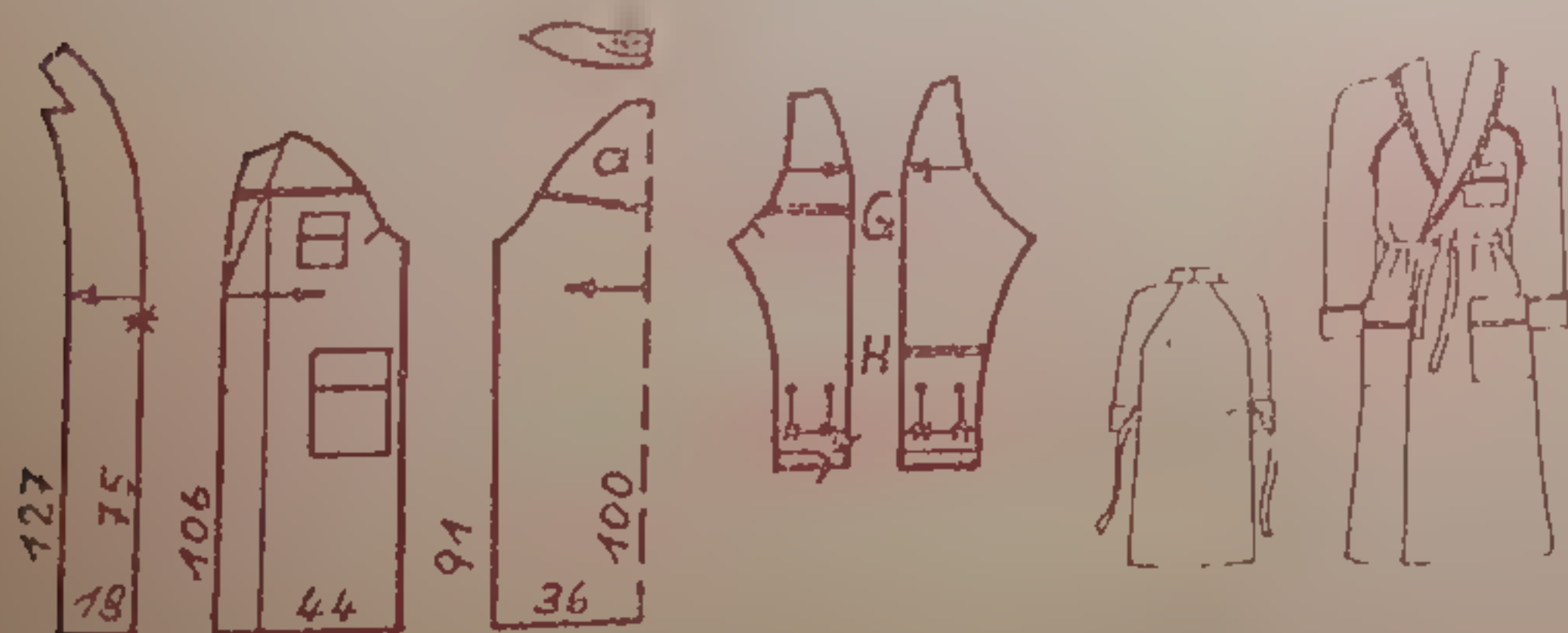


# МУЖСКОЙ ХАПАТ

Размер 48—52, рост 176

1. Полочка (верх) — 2 детали.  
(низ) — 2 детали.
2. Спинка (верх) — 1 деталь.  
(низ) — 1 деталь.
3. Задняя часть рукава (верх) — 2 детали.  
(низ) — 2 детали.
4. Передняя часть рукава (верх) — 2 детали.  
(низ) — 2 детали.
5. Подворотник — 1 деталь.
6. Падборт — 2 детали.

Расход ткани: 3,40 м при ширине 150 см. В выкройке полочки помечен крой карманов. Пояс 180/4 см, ширина отстрочки по краям 1 см.



91 см



# Алесья



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ  
«РАБОТНИЦА I СЯЛЯНКА»

4 1991

ШКОЛА  
ХОРОШИХ МАНЕР

## Умейте слушать

— Да что же тут уметь! — скажете вы. Но... не спешите с ходу возражать! Ведь с этого-то и начинается неумение слушать. Разве вы забыли, как, возвратясь с работы, хотели было рассказать мужу курьезный эпизод из жизни родного коллектива, а он на первой же фразе безапелляционно перебил: «Да ты бы им сказала...» И вам уже расхотелось продолжать свой непринужденный рассказ. А в следующий раз, может, и не начнете его: в душе наверняка осталась какая-то заноза от такой невнимательности.

Правда, бывает и так: свой веселый разговор вы завели, не обратив внимания на то, что муж таким хмурым, осунувшимся вернулся с работы. Тут уж, извините, ваш рассказ не очень уместен. Но сразу, пожалуй, не следует и в душу лезть. Лучше, пока муж моет руки, налейте-ка тарелку борща, да погуще, как он любит, и приглашайте к столу. Поест и, глядишь, разговорится. Только уж и вы, соперничая, не перебивайте его своими замечаниями или комментариями. Не зря ведь говорят, что уметь слушать собеседника, располагать его к разговору тоже искусство.

А собеседники бывают самые разные. Вот пришла женщина, издерганная разными житейскими неурядицами, и завелась чуть ли не от порога. Отоваривала талоны на стиральный порошок и, суммировав вес пачек, выяснила, что двести граммов ей недо-

дали. В магазине лишнюю пачку дать отказались, так как это на триста граммов превысило бы норму. Разразился конфликт. Пришлось и нам выслушать набор не лучших слов о торговой мафии, а уж потом, предложив женщине стакан воды, перевести разговор на то, как нужно дорожить своим здоровьем и не доводить себя до такого накала.

Тем временем раздался звонок междугородной телефонной станции. Москвичка начала разговор тоже с возмущения — до сих пор ей не доставили несколько номеров «Работницы I сялянки». Как не разделить такое возмущение и не посочувствовать собеседнице! Ведь журнал — кстати, это для сведения всех наших подписчиков — выходит из печати в середине каждого месяца. Несвоевременная доставка его полностью на совести почтовых узлов и отделений Министерства связи. Мы, кажется, поняли друг друга и простились дружески. А завтра в телефонной трубке раздался тот же, но уже повеселевший голос москвички Раисы Васильевны Федоровой — один из недостающих номеров журнала ей уже доставили, может, и остальные еще доставят...

Вот такие разные собеседники. Пусть не всем вы можете помочь, но выслушать необходимо каждого. Выслушать и по долгу и по душе. Ведь кто из нас не замечал такой метаморфозы: человеку уже ничто не мило, а вы-

говорится (порой и выплечется), чуть успокоишь, утетишь и, смотришь, повеселел, снова обрел веру в то, что еще не все потеряно. Может, снова кто-то постучится в ваше сердце, дайте человеку высказаться, не спешите свернуть разговор и положить трубку. Помните, что первым ее должен класть тот, кто вам позвонил.

Нам всем бывает нужна такая малость — высказать тревогу, доказать правоту или поделиться радостью — только бы кто-то выслушал и услышал. Этого же ждут и от нас. Вот и давайте спросим себя: умеем ли мы слушать? И не только мужа, у которого был сегодня тяжелый день на работе, но и соседку, у которой что-то не заладилось в семье, свою старенькую маму, подростка-сына, дошкольницу-дочку... У каждого свои проблемы, разрешить которые, быть может, сумеем только мы, если не обойдем их своим вниманием, если не отмахнемся, а проявим участие.

К сожалению, видим и другое: многие сейчас любят больше говорить и меньше слушать, а если и слушать, то в основном себя. В этом иногда убеждаешься, наблюдая даже за трансляцией того или иного заседания сессий Верховных Советов. У микрофонов толпы народных депутатов, каждый старается высказать лишь свое мнение, игнорируя доводы коллег. Говорят все, но друг друга словно не слышат.

А когда люди не слушают и не слышат один другого — это и ссора в доме, и конфликт на работе, и конфронтация в обществе.

Умейте же слушать и слышать тех, кто вас окружает. На работе, дома, в автобусе, в очереди, на улице...

Ваша АЛЕСЯ.





#### СУП МОЛОЧНЫЙ

##### С КАРТОФЕЛЬНЫМИ КЛЕЦКАМИ

Картофель (половину указанного в раскладке количества) очистить, натереть на терке и отжать. Остальной картофель очистить, отварить и горячим протереть. Сырой тертый картофель смешать с вареным и оформить в виде клецок и опустить их в кипящую подсоленную воду. Варить 7—10 минут, затем вынуть.

Довести до кипения молоко и проварить в нем до готовности клецки. Перед подачей к столу заправить сливочным маслом.

На 1,5 л молока: 800 г сырого картофеля, 40 г сливочного масла.

#### КОТЛЕТЫ

##### ИЗ БЕЛОКОЧАННОЙ КАПУСТЫ

Кочан капусты мелко нашинковать, сложить в сотейник, положить масло, налить немного воды, мясного бульона или кипяченого молока, накрыть крышкой и варить до готовности, периодически помешивая. В готовую капусту постепенно всыпать манную крупу, хорошо все размешать и варить на слабом огне 10—15 минут, чтобы крупа разварилась. Затем капусту слегка охладить, добавить сырые яйца, посолить, размешать, разделить котлеты, обвалять в сухарях и обжарить с обеих сторон на раскаленной сковороде с маслом. К котлетам можно подать сметану или жидкий молочный соус.

На 1 кг капусты: 1 ст. ложку сливочного масла или сливочного маргарина, 1/2 стакана молока или воды, 4 ст. ложки манной крупы, 1 яйцо, 3 ст. ложки сливочного масла для жарения.

#### МОРКОВНАЯ ЗАПЕКАНКА С ТВОРОГОМ

Нашинкованную на терке морковь положить в кастрюлю, добавить горячее молоко, чайную ложку сливочного масла, 1/2 чайной ложки сахара и тушить на слабом огне до мягкости. Затем всыпать, помешивая, манную крупу и варить до загустения, тщательно помешивая. Сваренную массу смешать с протертым через сито или пропущенным через мясорубку отпрессованным творогом, сахаром, добавить яйца и соль и все хорошо размешать. Массу выложить на смазанную маслом и посыпанную сухарями сковороду, поверхность разровнять, посыпать сухарями, сбрызнуть жиром и запечь в духовке до получения румяной корочки (20—25 минут).

На 1 кг очищенной моркови: 500 г творога, 3 ст. ложки сливочного масла, 3 ст. ложки сухарей.

#### ЛАПШЕВНИК С ЯЙЦОМ

Отварить лапшу, слить с нее воду;

в отдельную кастрюлю влить холодное молоко, добавить сырые яйца, сахар, соль, хорошо размешать и влить все в лапшу, уложенную на смазанную маслом сковороду, посыпать молотыми сухарями, сбрызнуть маслом и запекать 15—20 минут в духовом шкафу до образования румяной корочки. Готовый лапшевник посыпать сахаром или полить маслом.

На 250 г лапши: 1 яйцо, 1 стакан молока, 2 ст. ложки сахара, 2 ст. ложки сухарей, 1/2 чайной ложки соли, 1 ст. ложка сливочного масла.

#### ГАЛКИ РЫБНЫЕ

Мякоть рыбы или рыбное филе пропустить через мясорубку вместе с луком. Добавить картофельную муку, соль, молотый черный перец, молоко или воду и хорошо перемешать. Оформить фарш небольшими шариками (по 5—6 шт. на порцию) и отварить в кипящей подсоленной воде.

На 650 г рыбы: 150 г репчатого лука, 2 ст. ложки картофельной муки, 1 стакан молока или воды, соль и перец по вкусу.

Его можно приготовить двумя способами: горячим и холодным.

При холодном способе белки взбить в густую пену с сахаром или сахарной пудрой.

При горячем способе белки смешать с сахаром в кастрюле и взбить на легком огне до густой гладкой пены. На чистую бумагу, положенную на железный лист, печенье кладется десертной ложкой ровными продолговатыми или круглыми кучками или выпускается из бумажного конверта разными фигурками.

Печенье выпекается в нежарком духовом шкафу. Во время выпечки оно должно подняться и хорошо подсухнуть. Готовое печенье легко снимается с бумаги.

На 4 белка: 1 стакан сахара или сахарной пудры.

Можно также приготовить печенье с ягодным кремом. Для этого приготовить его, как указано выше. Когда печенье совершенно подсухнет, острым тонким ножом осторожно вынуть середину, наполнить ее кремом и сверху покрыть другим печеньем.

Крем можно приготовить из любого сиропа или варенья. На 1—2 полные столовые ложки густого сиропа положить 1 яичный белок и растереть в глубокой тарелке до тех пор, пока масса не побелеет и не станет густой.

Рецепты предложил С. СИДОРЕНКО,  
г. Ессентуки.

## КУЛИНАРЫ

РЕДАКТОРЫ



Сегодня вас приветствует Александр Захаренко. Как заместитель главного редактора, я отвечаю в редакции и за работу секретариата, за всю, как у нас говорят, редакционную кухню. Эта работа поглощает немало времени. И все же каждый день ухожу и возвращаюсь к кухне домашней, на которую остается гораздо меньше сил, времени да и выдумки тоже. Что бы такое приготовить да побыстрее!

На первое «изобрела» недавно свой холодник, его могу приготовить в любое время года. Ставлю на плиту кастрюльку с водой и тру на терке свеклу (если покрупнее, то одну, если средняя — две). Не ожидая, пока вода закипит, высыпаю ее в кастрюльку, а когда закипит, волью туда стакан настоя чайного гриба, о пользе которого журнал вам уже рассказывал. Этот настой дает холоднику и вкус, и цвет: свекла при варке не темнеет. В мае — июне вместо чайного гриба добавляю к свекле измельченный лист ревеня, который так хорошо прижился на садовом участке. Стебель идет в компот или кисель, а зелень — в холодник или щи, особенно когда появится свежая капуста.

Но вернемся к холоднику. Он уже готов. Его можно вынести на балкон или поставить в воду для охлаждения. Тем временем нарезаю репчатый или зеленый лук, огурец, укроп, петрушку, яйцо... Раскладывайте и разливайте все по тарелкам, добавляйте сметану и ешьте на здоровье.

А на второе! Если остался в холодильнике кусок курицы, чаще всего поступаю так: на дно небольшого противня крошу несколько картошек, сверху укладываю кусочки курицы, посыпаю их нарезанным репчатым луком, а если есть, то и тертым сыром, поливаю сметаной или майонезом (еще лучше — тем и другим) и ставлю в духовку. Пока расправитесь с холодником, подспеет и второе. Добавьте к нему помидорчик, огурчик или капусту, если вырастили и заготовили с осени.

Итак, приятного аппетита!



**В**глядываясь в зеркало, мы отмечаем цвет лица, упругость кожи, появившиеся морщинки. Но отнюдь не все задумываются, что мерило молодости — это и ноги, главным образом стопы. Состояние их кожи (мягкость, эластичность), подвижность суставчиков во многом определяют настроение, правильную осанку, легкость походки. Одно из проявлений старения — появление на ногах омовололостей (мозолей), нечувствительных или болезненных участков грубой, плотной кожи. Они могут быть на пальцах ног, на пятках, на подошвах (натоптыши).

Почему же появляются мозоли? Каждый человек проводит большую часть активного времени в привычной позе. Она связана и с условиями работы, и с особенностями характера или конституции (сутулость у высоких и худых, приподнятый напряженный плечевой пояс у машинисток, пианистов, выпячивание живота с прогибом в пояснице у тучных и т. д.).

Когда человек двигается, любое перемещение центра тяжести тела фиксируется перераспределением тонуса мышц. Оно изменяет, а часто и искривляет скелет человека, что в первую очередь отражается на стопе. Посмотрите на свою обувь, и вы заметите неравномерную скошенность каблука вовнутрь или кнаружи, большую стоптанность одной из сторон обуви. Для поддержания равновесия мы наступаем не на всю поверхность подошвы, а на какую-то ее часть и тем самым во много раз увеличиваем силу веса, действующую на единицу площади. Это приводит к «раздавливанию» стопы, то есть нарушению амортизации и появлению плоскостопия.

Длительное механическое воздействие на какой-то участок стопы и приводит к появлению «любимой мозоли» или натоптыша. А как их избежать? С помощью лечебной гимнастики. Подходящий комплекс упражнений подберет врач-специалист по лечебной физкультуре.

Другое необходимое условие — это ежедневное соблюдение гигиены ног. Да, за ногами нужно следить не меньше, чем за лицом.

После длительного рабочего дня сделайте контрастный душ для ног (1,5—2 минуты), чередуя прохладную и горячую воду, заканчивая процедуру прохладной. Разотрите стопы полотенцем, вотрите в кожу питательный крем легкими массирующими круговыми движениями от пальцев стоп к голени, обязательно захватывая область голеностопного сустава. Затем стопы в течение 5—7 минут должны «подышать» воздухом — прилягте, приподняв ноги над горизонтальной поверхностью примерно на 60°. И только после можно надеть мягкую комнатную обувь. Не следует ходить дома в жестких шлепанцах или в туфлях на высоких каблуках, так как это увеличивает нагрузку на стопы, приводит к застою крови.

На ночь для ног сделайте теплую ванночку (39°) в течение 10 минут. В воду можно добавить настой трав — ромашки,



**«ЛЮБИМАЯ  
МОЗОЛЬ»**

мяты, березового листа и немного соды (1 ст. л. на 1 л воды). Во время ванночки участки загрубелой кожи потрите пемзой, но только когда кожа набухнет. Очень хороши ванночки с морской солью (100 г на 1 л воды) или с хозяйственным мылом. Полезно ополоснуть ноги прохладной водой.

Теперь необходим 5—10-минутный массаж стоп. Используйте для этого массажный коврик (или массажный ролик). Начинать массаж лучше сидя. Разотрите стопы на коврике, меняя направление движения ног: вдоль поперечного и продольного сводов стопы, круговую — от пятки к пальцам по внешнему краю; опирайтесь на коврик поочередно каждой стопой; захватывайте ворсинки коврика пальцами, удерживая их несколько секунд. Только в конце массажа — опора на коврик в вертикальном положении.

Начинайте массаж с 1—2 минут, постепенно увеличивая его продолжительность. Длительная процедура без привычки может вызвать нежелательные явления — головокружение, головные боли, боль в суставах стоп и т. д.

Если массаж ног вечером мешает уснуть, вызывая неуместную бодрость, его лучше перенести на другое удобное для вас время. После массажа снова необходимо прилечь с приподнятыми над горизонтальной поверхностью ногами.

Ну, а если мозоли уже появились? Нужна удобная обувь для улицы. Не забудьте менять ее, приходя на работу, особенно в холодное время года. Это помогает восстановить кровообращение в сосудах ног (оно нарушается при остеоартрозе).

При мозолях гигиена стоп остается прежней. Можно применять ванночки с настоями коры дуба, чистотела, череды, добавляя соду в той же пропорции. После ванночки область мозоли или натоптыша смажьте крепким раствором марганцевого калия или 5-процентной настойкой йода (смазывать 2—3 раза в день). При правильном уходе за ногами уже через неделю вы достигнете успехов — уменьшится воспаление в тканях вокруг мозоли, а загрубевшие участки кожи снимите пемзой, отшелушивающим кремом, специальной мозольной мазью. Не пытайтесь самостоятельно срезать мозоли без предварительной подготовки стопы, это может лишь усугубить ваши страдания.

Если ноги сильно потеют, то возникают потертости с образованием пузырей в области пальцев, пяток. Потливость ног можно уменьшить, применяя ванночки с настоем вышеуказанных трав, с уксусом, перекисью водорода (1 ст. л. на 1 л воды). Попробуйте протирать стопы формидроном (одним из препаратов формалина) или воспользуйтесь специальным карандашом для стоп.

Перед тем как надеть чулок, носок, на кожу между пальцами нанесите немного детской присыпки или сухого крахмала.

Потертость с пузырем несколько раз в день смазывайте настойкой йода. Когда пузырь вскрылся, не срывайте кожицу над ним. Подсушите ранку зеленкой или фукорцином.

Если мозоли появились во время отдыха или работы на природе, ранку лучше закрыть бактерицидным пластырем или забинтовать.

У людей со склонностью к образованию потертостей они могут возникать при ношении новой обуви, особенно в области заднебоковой поверхности пяток. Перед надеванием новых туфель заклейте это место медицинским лейкопластырем.

Если натоптыши возникают часто и рекомендуемые процедуры недостаточны, обязательно обратитесь за консультацией к ортопеду. Различные зоны стопы связаны с работой внутренних органов. Возникновение мозолей в одном и том же месте отражает влияние организма на эту область, но с другой стороны, сама мозоль создает очаг, действующий на орган, и нарушает его работу.

**А. ЗАСЛАВСКАЯ,**  
врач.



Надоел старый жакет или стал мал? Вам кажется, что он безнадежно устарел и вы никогда не захотите его надеть? Не торопитесь убирать его подальше или нести в комиссионку: он еще в силах удивить вас новизной. Идея — проста. Свяжите прошив модным сегодня объемным узором и вставьте их по бокам полочек. Таким образом вы сможете не только обновить ваш жакет «морально», но, в случае необходимости, увеличить

его в объеме. Дана и выкройка жакета: вдруг вам захочется перекроить его заново или выкроить новый из других вещей.

#### ВСТАВКА К ЖАКЕТУ (размер 46).

Боковые вставки связаны из шерсти спицами № 2. Для работы потребуется около 150 г тонкой пряжи в две нити.

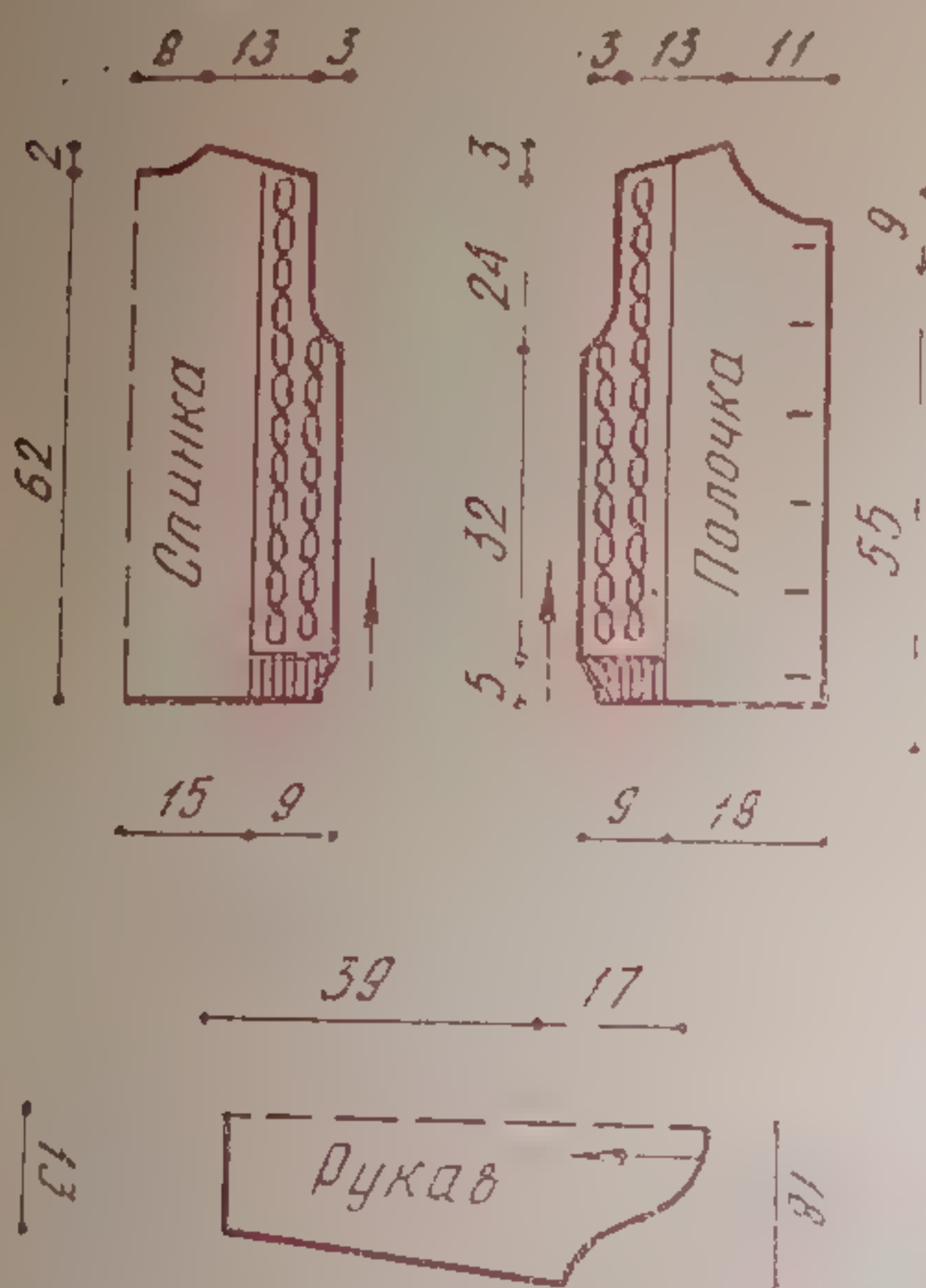
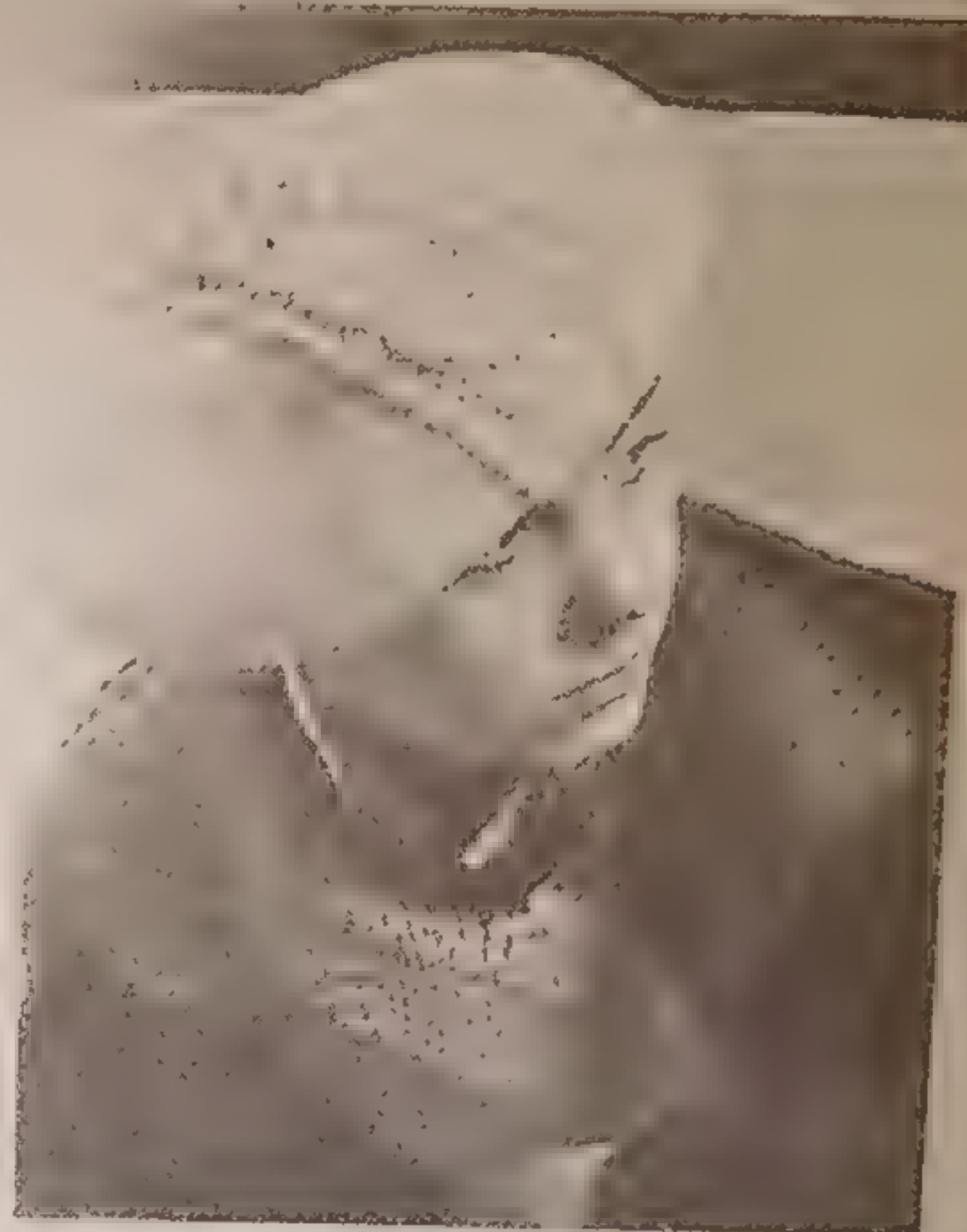
Для вставки наберите 70 петель и свяжите 5 см резинкой 2×2, затем петли распределите следующим образом: кромочная, \*2 изнаночные, 4 петли жгута, 2 изнаночные, 7 петель полуанглийской (полупатентной) резинки (начинайте с лицевой петли), от \* повторить 3 раза, 2 изнаночные, 4 петли жгута, 2 изнаночные, кромочная.

Жгут из 4 петель. Вяжите 6 рядов лицевой гладью. В каждом 7-м ряду перекрещивайте петли: 2 петли снимите на вспомогательную спицу и оставьте перед работой, 2 лицевые, затем провяжите лицевыми петли со вспомогательной спицы.

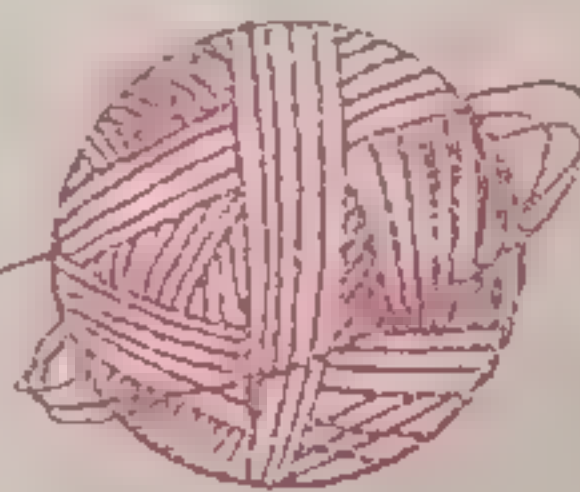
Полуанглийская (полупатентная) резинка. 1-й ряд — резинка 1×1. 2-й и все четные ряды — снимите с накидом изнаночную петлю, лицевую петлю провяжите лицевой. 3-й и все нечетные ряды — вяжите лицевой петлю с накидом, изнаночную петлю вяжите изнаночной.

## ОБНОВЛЯЕМ ОДЕЖДУ

Свяжите такую же прошиву, как и на жакете, вставьте ее в середину берета, — любимый берет станет больше и вам снова захочется надеть его.



### ВЫШИВКА



## ВЯЗАНЫЙ ЖИЛЕТ С ВЫШИВКОЙ

Выкройка и описание соответствуют 42—44 размерам.

Нитки — 200 г белых и немного разных цветов для вышивки.

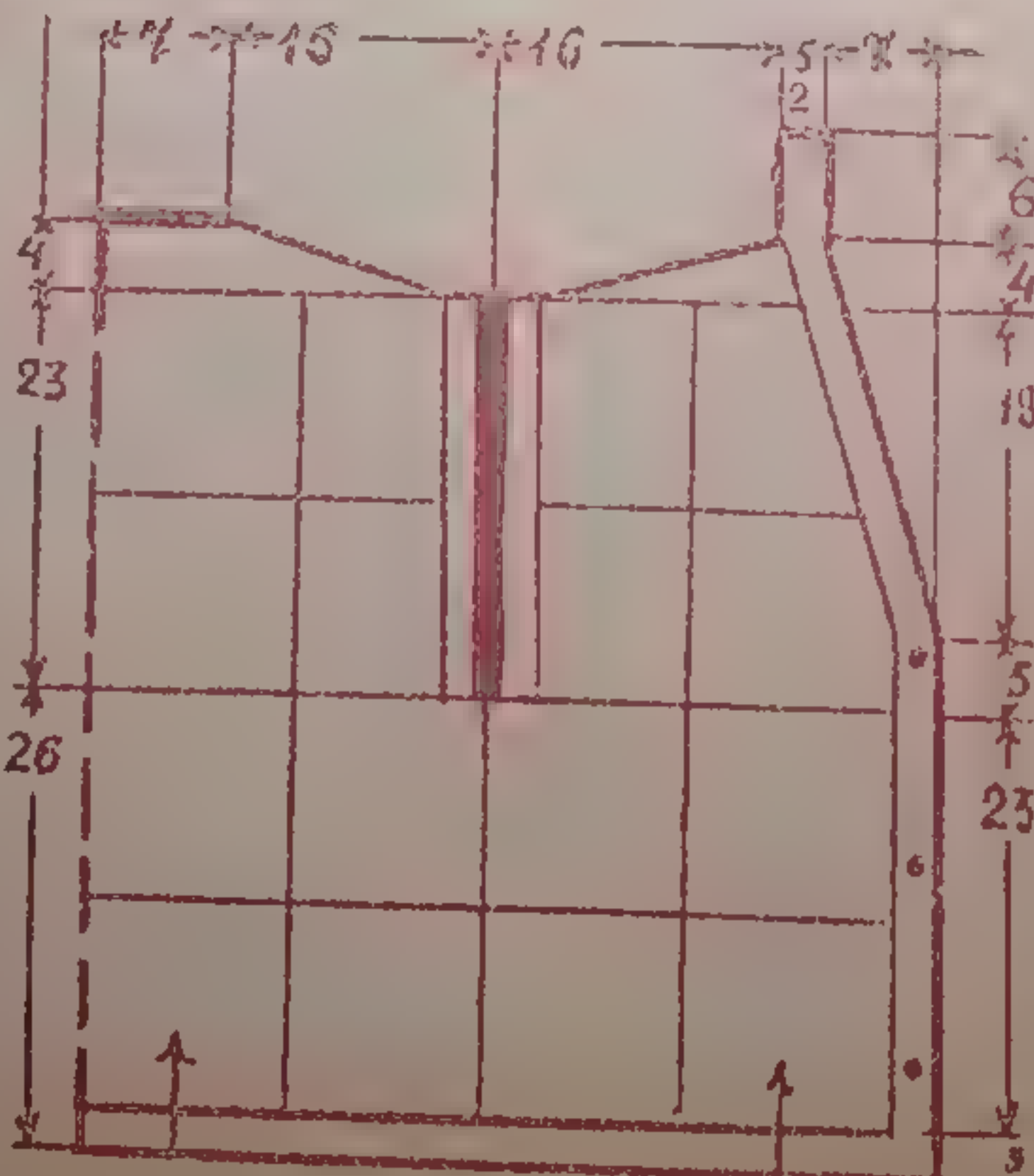
Спицы № 3,5 и 3 пуговицы.

Полотно вяжется чередующимися полосами лицевой и изнаночной глади — по 24 петли в каждой полосе. Плотность вязки — 21 петля × 28 = 10 × 10 см.

#### ПЕРЕД И СПИНКА.

Жилет до уровня глубины проймы вяжется одним полотном. На спицы набрать 208 петель и провязать 3 см резинкой 1×1. Затем распределить петли следующим образом: 8 петель планка (путанкой, обычной резинкой или с вытянутыми петлями), \*24 петли лицевые, 24 петли изнаночные, \*8 петель рисунком планки.

Вязать полотно прямо до глубины проймы (26 см). На этом уровне, согласно чертежу, разделить полотно на части (полочка, спинка, полочка)



и каждую часть переснять на отдельную спицу. Дальше вязать согласно чертежу, одновременно вывязывая планку проймы рисунком планки застежки. Для скоса плеча (49 см от низа изделия) в каждом 2-м ряду убавлять 5 раз по 8 петель.

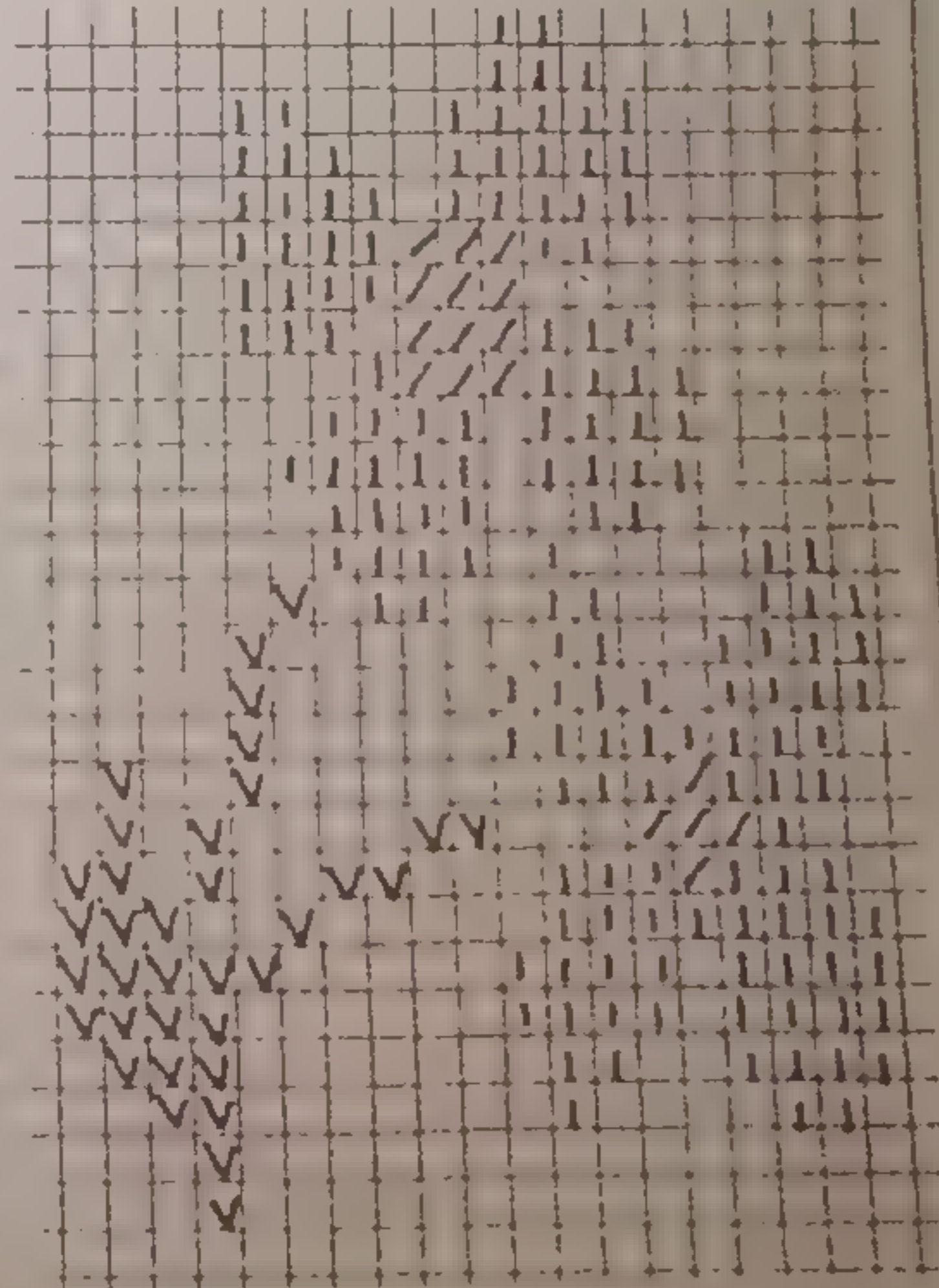
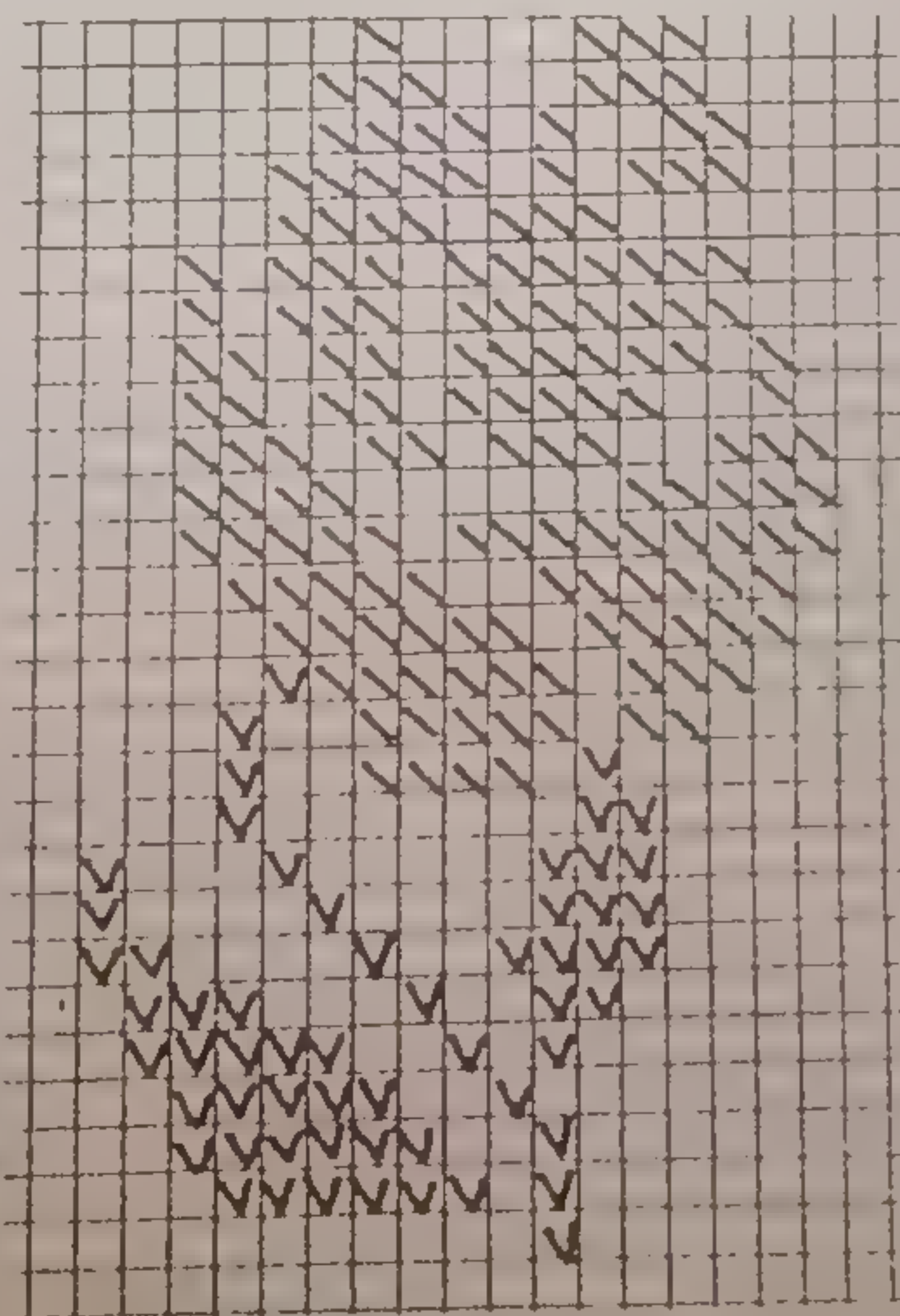
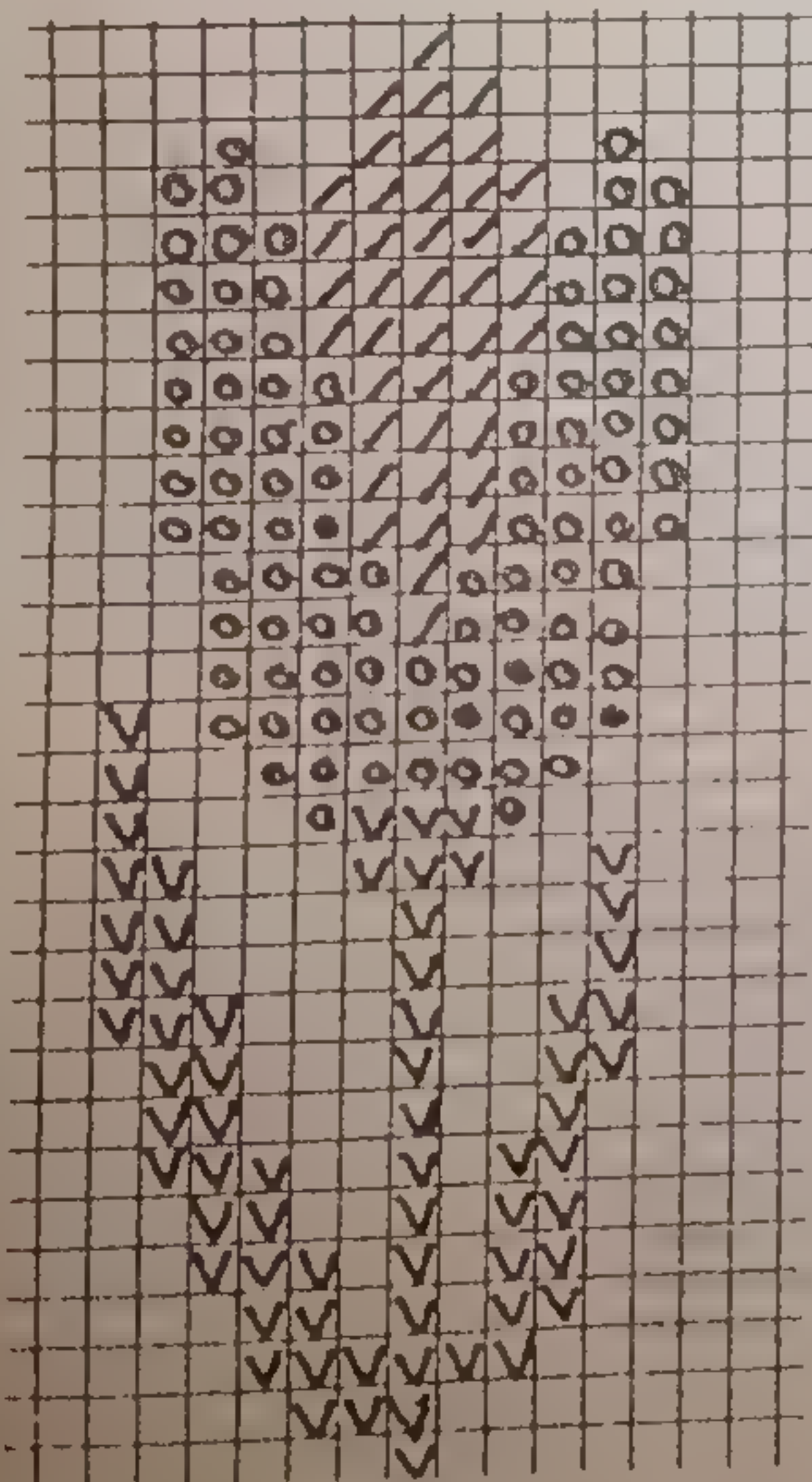
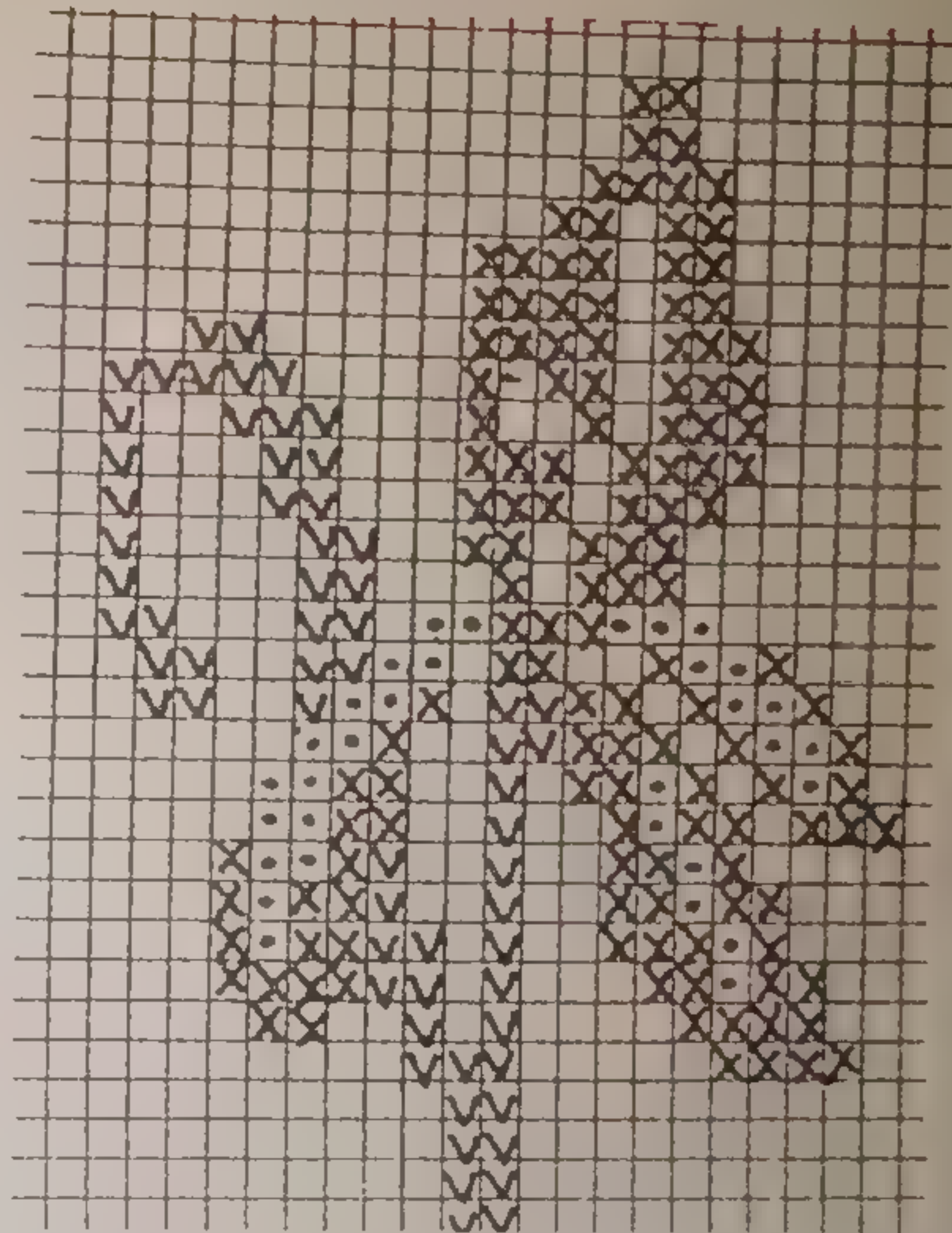
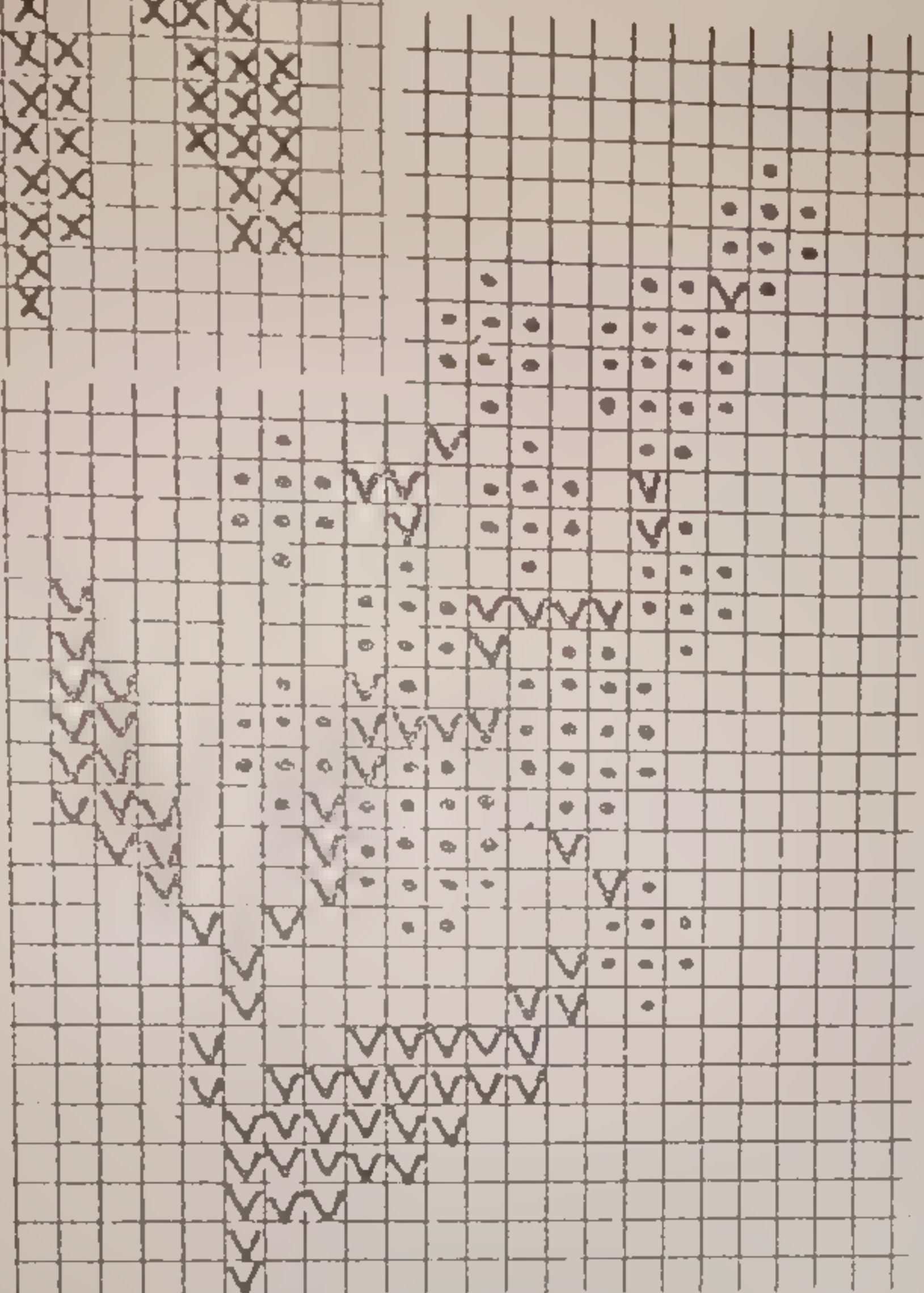
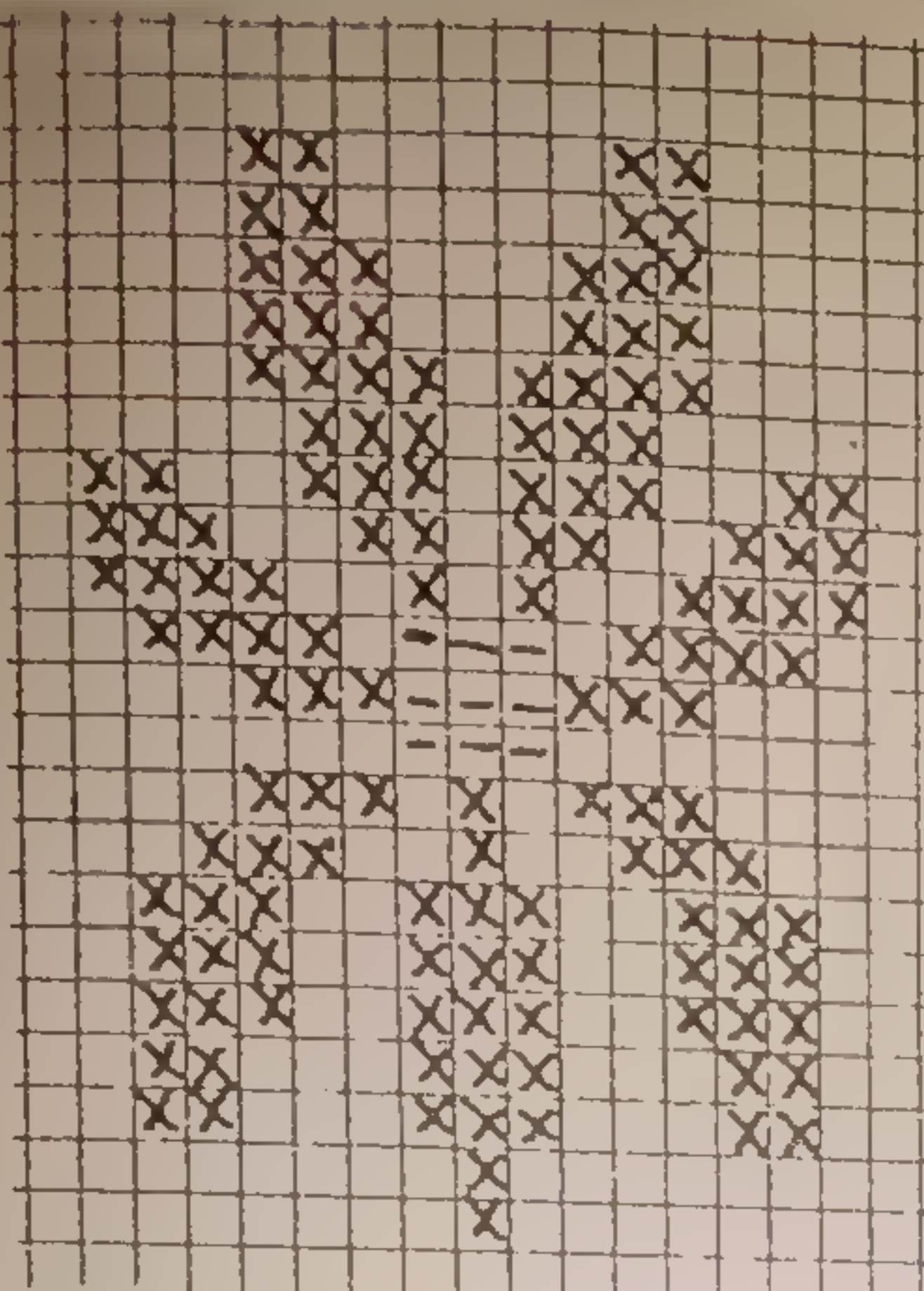
По окончании работы изделие слегка отпарить и согласно приведенным схемам вышить цветы (стежками лицевой глади). Сшить плечи, пришить к ростку планку. Пришить пуговицы.

- Желтый
- Персиковый
- / Темно-розовый
- \ Розовый
- | Голубой
- Бирюзовый
- x Фиолетовый
- ∨ Зеленый

Приведенные схемы можно использовать для вышивки и других вязаных и швейных изделий.

Перевод с польского  
Г. АЛЕКСАНДРОВОЙ.







Итак, приблизилось время, когда нужно готовиться или уже начинать заготовку растительного сырья для лекарств. Мы в это время широко практикуем учебу заготовителей. Вот и с вами хотелось бы поговорить сегодня именно об этом. Но я вряд ли смогу рассказать, когда и как заготавливать каждое растение в отдельности. Давайте лучше исходить из общих принципов этой кропотливой работы.

Каждый заготовитель должен наверняка знать растение, уметь отличить его от других, нередко похожих на него, растений, знать, какие его части нужно заготавливать, в какое время года, как сушить. Ибо в зависимости от времени года оно может содержать совершенно разное количество тех терапевтически активных веществ, которые и определяют ценность растения как лекарства. Надземные его части — листья и травянистые стебли — накапливают действующие вещества в наибольшем количестве в период цветения и начала плодоношения, плоды содержат их больше всего в период полного созревания, а корни и корневища — поздней осенью, после увядания надземной части растения.

Но при некоторых заболеваниях прекрасным средством бывают и почки деревьев — березы, сосны, тополя. Собирать их надо ранней весной, когда они набухают, но еще не тронулись в рост. Бывает это обычно в марте — апреле. Почки сосны и березы можно собирать даже в феврале. Сушить их надо очень осторожно — длительное время в прохладном, проветриваемом помещении. А вот кору деревьев и кустарников — дуба, калины, крушины следует собирать весной в период сокодвижения. В это время ее очень легко содрать с дерева, сделав на ветке или тонком стволике несколько продольных надрезов и соединив их поперечными. Подняв надрезанную кору с верхнего конца, можно легко снять весь кусочек. Если кора покрыта наростами лишайников, их нужно тщательно очистить ножом.

Листья, траву и цветы рекомендую собирать только в сухую погоду, лучше всего утром, после того, как подсохнет роса. Растения, собранные после дождя или покрытые росой, очень быстро чернеют и портятся. К тому же все собранное нужно укладывать рыхло, не допуская «трамбовки», иначе растения опять-таки могут нагреваться и почернеть. Согласно народным поверьям, некоторые из них рекомендуется собирать даже ночью, ровно в полночь, в одних случаях обязательно в полнолуние, в других напротив — в отсутствие луны. Но эти рекомендации народной мудрости, к сожалению, еще не проверены современной наукой. А потому продолжим разговор о дневных сборах.

В тех случаях, когда нужно собрать только листья, их обычно собирают с цветущих растений. Обрывать листья лучше вручную, с черешком или без черешка в зависимости от вида растений. Собирать надо полностью развившиеся листья и обязательно свежие. Поблекшие или тем более завядшие, обесцвеченные насекомыми или пораженные грибами собирать нельзя — они не дадут полноценного лекарства. Иногда для сбора листьев можно срезать или скашивать всю надземную часть растения, а по высушивании его оборвать листья руками или обмолодить их. Так приходится поступать, например, при сборе листьев крапивы, так как в свежем состоянии ими можно обжечь руки.

При сборе травы, т. е. всей надземной части растения, его срезают у основания или на уровне нижних листьев. А вот у полыни, пустырника, зверобоя полагается срезать только цветущие верхушки (длинной примерно до 20 см) или обламывать вручную боковые цветущие веточки. Толстые стебли, почти лишенные листьев, собирать не следует — в них содержится очень мало целебных веществ. Если же у растения много стеблей, его после высушивания подвергают своеобразному обогащению — обмолачивают и выбрасывают стебли, лишенные листьев. Так поступают с чабрецом, душицей, донником, зверобоем. Во всех этих растениях



много стеблей, которые почти не содержат действенных веществ.

У некоторых лекарственных растений надо собирать лишь «цветы». В фармакогнозии под этим понимают не только отдельные цветки в собственном смысле слова, но и целые соцветия, особенно у сложноцветных, а также отдельные части цветка. Их собирают в начале цветения, когда цветков в полной красе и еще не проявляет никаких признаков увядания. В этот период они содержат больше целебных веществ, меньше осыплются при хранении, лучше выдерживают сушку и сохраняют свою окраску. Цветы рекомендуется собирать вручную, срывая их и обрывая цветоножки.

Плоды, так же, как листья и цветы, надо собирать в сухую погоду. Собирают плоды в период полного созревания. У рябины, тмина и некоторых других растений, где плоды расположены в зонтиках или щитках, их так и обрывают все вместе, а затем, после подсушивания, тщательно отделяют от плодоножек. Плоды шиповника рекомендуется собирать вместе с остатками чашечки, которая в них остается сверху плода. Эту чашечку удаляют после сушки, перетирая плоды руками. Труднее по всем правилам собрать сочные плоды — чернику, малину, землянику и т. д. При их сборе главное помнить о соблюдении товарного вида, не допуская их слёжи.

Корни и корневища полагается выкапывать осенью или в конце лета, после того, как растение уже отцвело. К этому

моменту в корнях и корневищах бывает наибольшее количество терапевтически активных веществ, да и сами они крупнее и тяжелее, так как обычно после плодоношения растение начинает все накопленные им за лето вещества переводить в свои подземные органы.

Кроме того, если выкопать корни или корневища до окончания плодоношения — до того, как у растений осыплются семена — можно полностью уничтожить это ценное лекарственное растение в данном месте. С другой стороны, не следует очень оттягивать момент сбора корней или корневищ по той простой причине, что осенью, когда осыпаются плоды и опали листья, растение очень трудно узнать. После выкапывания их отряхивают от земли, а затем промывают водой. Промытые корни тут же раскладывают и подсушивают. Затем очищают от остатков стеблей, мелких корешков, поврежденных или сгнивших частей. Помните, что горячей водой промывать корни и корневища нельзя, т. к. могут вымываться полезные вещества.

Правильно собрать лекарственное растение — это полдела. Не меньшее значение имеет и последующая их обработка. Почти все собранные растения должны быть высушены, независимо от того, сдадите вы их на переработку в аптеку, лабораторию или завод или же хотите сами иметь дома те из них, употребление которых возможно без рецепта врача. Сушка лекарственных растений — сложный процесс. Прежде всего, надо твердо помнить, что листья, траву и цветы на солнце сушить нельзя. Под действием прямых солнечных лучей это сырье теряет свою окраску и, главное, количество активных веществ в них уменьшается.

На солнце можно сушить только корни и корневища, содержащие дубильные вещества или алкалоиды. Например, корневища и корни лапчатки, змеевика, крохоблекки. Нельзя сушить на солнце корни и корневища, содержащие эфирные масла и гликозиды, ибо они улетучиваются или разрушаются. Хорошо на солнце подсушивать плоды шиповника, ягоды малины или черники и другие сочные плоды, перед тем как загружать их в печь или специальную тепловую сушилку. При этом ягоды и плоды лучше сохраняются. Корни и корневища нельзя сушить за один день, даже и на сильном солнце. Оставляя сырье на ночь, надо накрыть его чем-либо от росы. В процессе сушки корни периодически ворошат. Сушку можно считать законченной, когда корни и корневища при изгибе будут с треском ломаться, а не гнуться.

В большинстве случаев лекарственные растения сушат в тени, в теплом, сухом, хорошо проветриваемом помещении. Сушка в сыром или плохо проветриваемом помещении может самым губительным образом отразиться на качестве сырья. И последнее, что хотелось бы сказать. Запомните: категорически запрещается собирать лекарственные растения в зонах, подвергшихся воздействию радиации. Нельзя их собирать также вблизи шоссе, железных дорог, вблизи крупных химических предприятий. Ведь собранные вами растения должны лечить, а не вредить здоровью.

А. ГРИГОРЬЕВ,  
заведующий Рубежечинской  
специализированной аптекой.



**Н**ередко, посадив весной картофель, к осени не имеем желанного урожая. А бывает, не соберем того, что посадили. Удивляемся: в чем причина? То ли сорт плохой, то ли почва ему не подошла?

В самом деле, какой сорт картофеля наиболее продуктивен на приусадебном или дачном участке? Какие вообще сорта имеются в Белоруссии, ведь у нас в республике есть Научно-исследовательский институт картофелеводства — ведущий в стране.

— Прежде всего, — сказала ученый секретарь БелНИИ картофелеводства Валентина Григорьевна Жарская, — неурожай может быть вызван болезнью — картофельной нематодой. Ведь у нас как сейчас в деревне? Живут старик со старухой, рядом с хатой — огород. Из года в год на этом огороде сажают картофель. Появилась нематода. Ее личинки с комом земли могли попасть на чистый ранее участок. И вот уже нематода широко распространилась на других приусадебных участках, ее личинки живут в почве до 15—17 лет, сохраняясь в крепкой оболочке. Болезнь уничтожает до 70—90 процентов урожая.

Наш институт в последние годы работал над выведением новых сортов, устойчивых к нематоды. Удивительная особенность этих сортов в том, что они сами борются с нематодой и в течение 2—3 лет побеждают ее. Такой способ называется биологической очисткой почвы.

— И такие сорта уже созданы!

— Да. Вот их названия и характеристики:

«пригожий-2» — среднеранний, довольно вкусный, содержит 12—15 процентов крахмала, районирован по БССР;

«Нарочь» — позднеспелый, районирован по Гомельской области;

«белорусский-3» — поздний, районирован по БССР;

«сантэ» — завезенный из Голландии среднеранний, который широко идет по республике.

Что происходит, когда сажаем эти сорта? Клубень пускает корни, и на за-



## «АДРЕТТА» И ДРУГИЕ

пах картофеля выходят из своих оболочек личинки нематоды. Если у обычных сортов куст начинает чахнуть, вянуть и затем погибает, потому что личинки поселяются на корнях, превращаются в матки и размножаются, то нематодоустойчивые «строят» вокруг личинок клеточки-панцири и не дают развиваться — убивают. Пусть не все личинки попадутся в ловушки в первый год, но остальные «клюнут» во второй и третий годы посадки этого же сорта — и поле станет чистым, урожай — высокими. После излечения почвы можно садить любой сорт.

— А есть и другие сорта!

— Созданы также перспективные сорта, переданные в госсортоиспытание. Это «гранат» — среднеспелый, высокоурожайный; «верас» и «святязянка» — оба среднепоздние; среднеспелый «росинка». В прошлом году переданы в госсортосеть новейшие сорта: «явор», устойчивый и к

фитофторозу; «синтез» — столового-технического назначения и нематодоустойчивый «журавушка».

— У всех новых сортов красивые названия. А как они на вкус?

— Все новые сорта высокоурожайные, все столовые, все хороших вкусовых качеств. Конечно, у каждого человека индивидуальный вкус: одному нравится одно, другому — другое. Мне, например, нравятся «росинка», «адретта» и «сантэ».

— Какой же из названных вами разводить в личном хозяйстве?

— Среди продуктивных сортов — уже известный «ласунак» — универсальный сорт, среднепоздний, «орбита» — среднепоздний и «темп» — давно проверенный, с хорошими вкусовыми качествами, «адретта» — родом из Германии, тоже очень вкусный, и голландский «сантэ». Также рекомендуем перечисленные выше новые сорта, устойчивые к нематоды, уже районированные. Все они — универсальны, дают хороший урожай на любой почве — песчаной, суглинистой, на торфяниках.

— Значит, теперь нам осталось только приобрести их...

— Вот тут и проблема. Институт не занимается обеспечением частных хозяйств новыми сортами. Институт ежедневно шлет посылки, но по госзаказу. Опытные станции, хозяйства работают на колхозы, совхозы. Насколько нам известно, «Сортосеменовощ» в прошлом году продавал в ларьках «Семена» картофель в упаковке по 4—5 кг для посадки в личных огородах. Следовательно, горожане могут обратиться в эту организацию с просьбой дать новые сорта в ларьки «Семена». Сельские жители могут купить или обменять свой картофель на новый сорт в местном колхозе или совхозе. Конечно, начинать придется с небольшого количества клубней, но ведь картофель быстро размножается. Надо делиться друг с другом — это самый верный способ распространения новых сортов.

Беседовала З. ГАРУСОВИЧ.

### ЧИТАТЕЛИ Делятся опытом

## ЗЕМЛЯНИКА КРУГЛЫЙ ГОД

Ценную ягодную культуру — землянику размножаю посевом семян в ящики, заполненные чистым торфом. Семена рассеваю равномерно по поверхности торфа, а затем ящики накрываю стеклом и ставлю в теплое место. Перед посевом нельзя увлажнять грунт. Всходы появляются на 10—12-й день. В фазе первого настоящего листа пикирую растения в цветочные горшки 0,9—1,2 л, заполненные торфогрунтом «Двина» или «Чаровница».

Поливаю (желательно дождевой водой) через каждые 3—4 дня. Раз

в месяц подкармливаю жидким удобрением «Вито» (один колпачок от бутылки на 2 л воды). Через пять месяцев после пикировки появляются первые цветки.

Выращиваю землянику в комнате и на балконе. Отдаю предпочтение ремонтантным вьющимся или шпалерным сортам. Для балкона эффективны сорта «Рикса», «Лорд», «Гора Эверест». Для комнатного выращивания лучшие сорта «Нью-Даун», «Ада», «Токай-Буси». Все они крупноплодные. Средний урожай за один сбор 800—900 г с куста. Плетя у сортов «Ада»,

«Нью-Даун» нужно подвязывать к шпалерам или протянутому шпагату, а остальные сорта сами цепляются за шпалеру.

Раз в два года провожу омоложение отдельных кустов путем их разделения и рассаживания в отдельные горшки.

В заключение хочу сказать, что поделюсь посадочным материалом комнатной вьющейся земляники в обмен на саженцы лимонов или апельсинов культурных сортов.

Мой адрес: 231907, Гродненская обл., Волковысский район, п. Субочи, 156, кв. 6, МАТВЕЙЧИК Вере.

Гонорар за публикацию прошу перечислить в фонд «Дети Чернобыля».



# СЫГРАЙ МНЕ ПЕСНЮ, ЦЫМБАЛІСТКА!..

Словы У. СКАРЫНкіНА

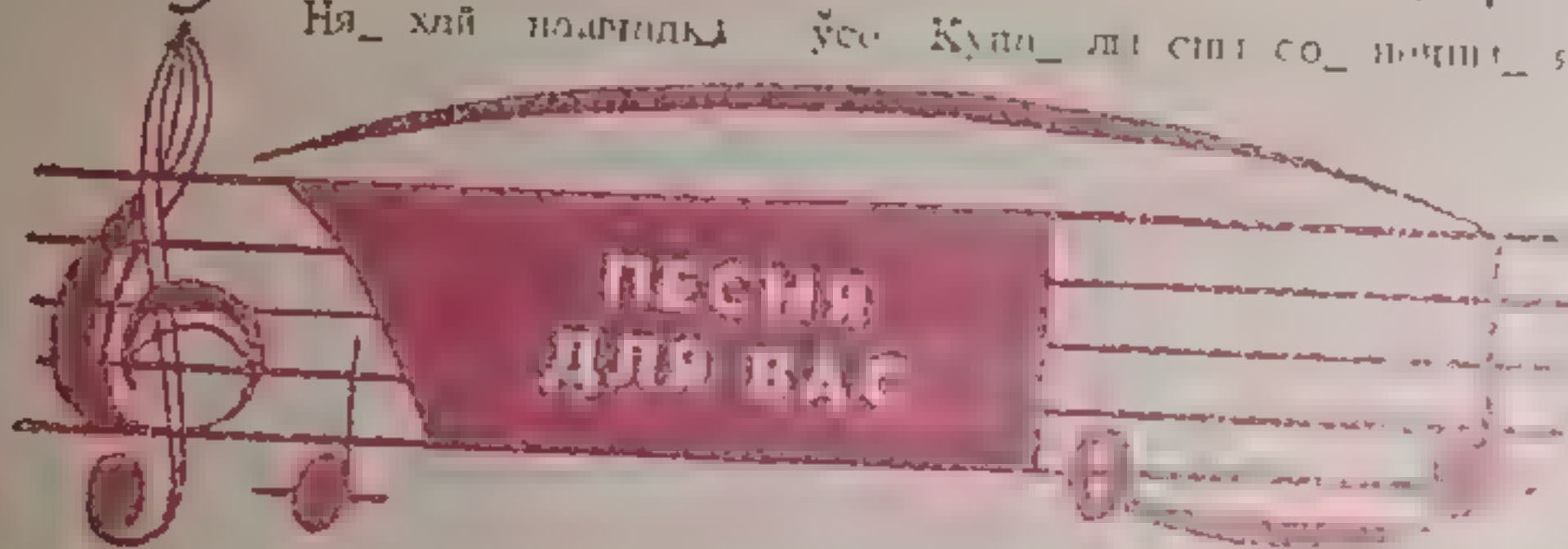
Музыка У. БУДНІКА

ПРАВОДІНА

Пра бе\_ла\_рус\_кі род\_ны край сыграй мне  
пес\_ню, цым\_ба\_лістка, сы\_грай пра ўсё, што сэрцу  
блізка, пра ўсё, што дарага, сыграй. Мне вельмі хочацца ўлюбі  
ла\_на ізноў зірнуць на дзве рукі, што  
над цымбалом, потым на тачку, як куд\_зкі.

ПРЫПЕЎ:

Ня\_хай нашчадкі ўсе Купа\_лі сні со\_нечныя



Последняя песня Евгения Мартынова

## МАРЬИНА РОЩА

Слова И. РЕЗНИКА

Музыка Е. МАРТЫНОВА

В Марьиной роще деревьев немного,  
В Марьиной роще дома и дома...  
Но проживает там тетюшка Марья —  
Тетюшка Марья сама.  
Если на сердце отчаянно грустно,  
Если бедой поделиться хочу,  
Я из Отрадного в Марьину рощу  
К тетюшке Марье лечу.

ПРИПЕВ: Марьяна роща, Марьяна роща,  
Где бы я ни был, зовет и зовет.  
В Марьиной роще, в Марьиной роще  
Тетюшка Марья, Марья живет.

В Марьину рощу звоню в воскресенье:  
— Тетюшка Марьюшка, как там дела?  
— Все хорошо! — мне она отвечает.  
Я пирогов напекла!  
Вот мы сидим в комнатке знакомой  
Рядышком с тетюшкой Марьей вдвоем —  
Жизнь вспоминаем, чай попиваем,  
Добрые песни поем.

ПРИПЕВ.

Марьяна роща — святая обитель.  
Марьяна роща — мой рай выходной,  
Где в поддавки гениально играет  
Тетюшка Марья со мной.  
Вера ее и житейская мудрость  
Мне в трудный час, как спасательный круг.  
Дай бог здоровья тебе, тетя Марья,  
Мой самый преданный друг!

ПРИПЕВ.

сінш, хай на\_шні бе\_ла\_рус\_кія цымбалы ве\_села зві\_няць.  
\_няць.

2. Няхай палац, як лес вясной.

Пра беларускі родны край  
Сыграй мне песню, цымбалістка,  
Сыграй пра ўсё, што сэрцу блізка,  
Пра ўсё, што дарага, сыграй.  
Мне вельмі хочацца ўлюбілена  
Ізноў зірнуць на дзве рукі,  
Што над цымбаламі натхнёна  
Трапечуцца, як жаўрукі.

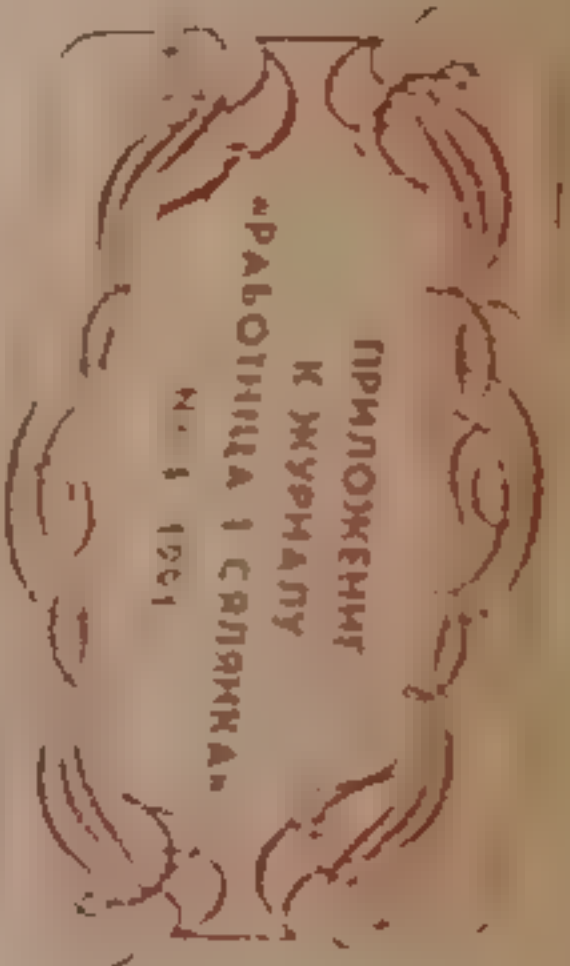
ПРЫПЕЎ: Няхай нашчадкі ўсе Купалы  
Сны сонечныя снаяць.  
Хай нашы беларускія цымбалы  
Весела звяняць!

Няхай палац, як лес вясной,  
Напоўніцца чароўным звонам  
І ўздыме сонейкам чырвоным  
Твой мілы твар перада мной.  
Сыграй мне песню, чараўніца,  
Пра мой шчаслівы край — прымусь  
Мяне ўпатай праслязіцца  
Ад горадасці за Беларусь!..

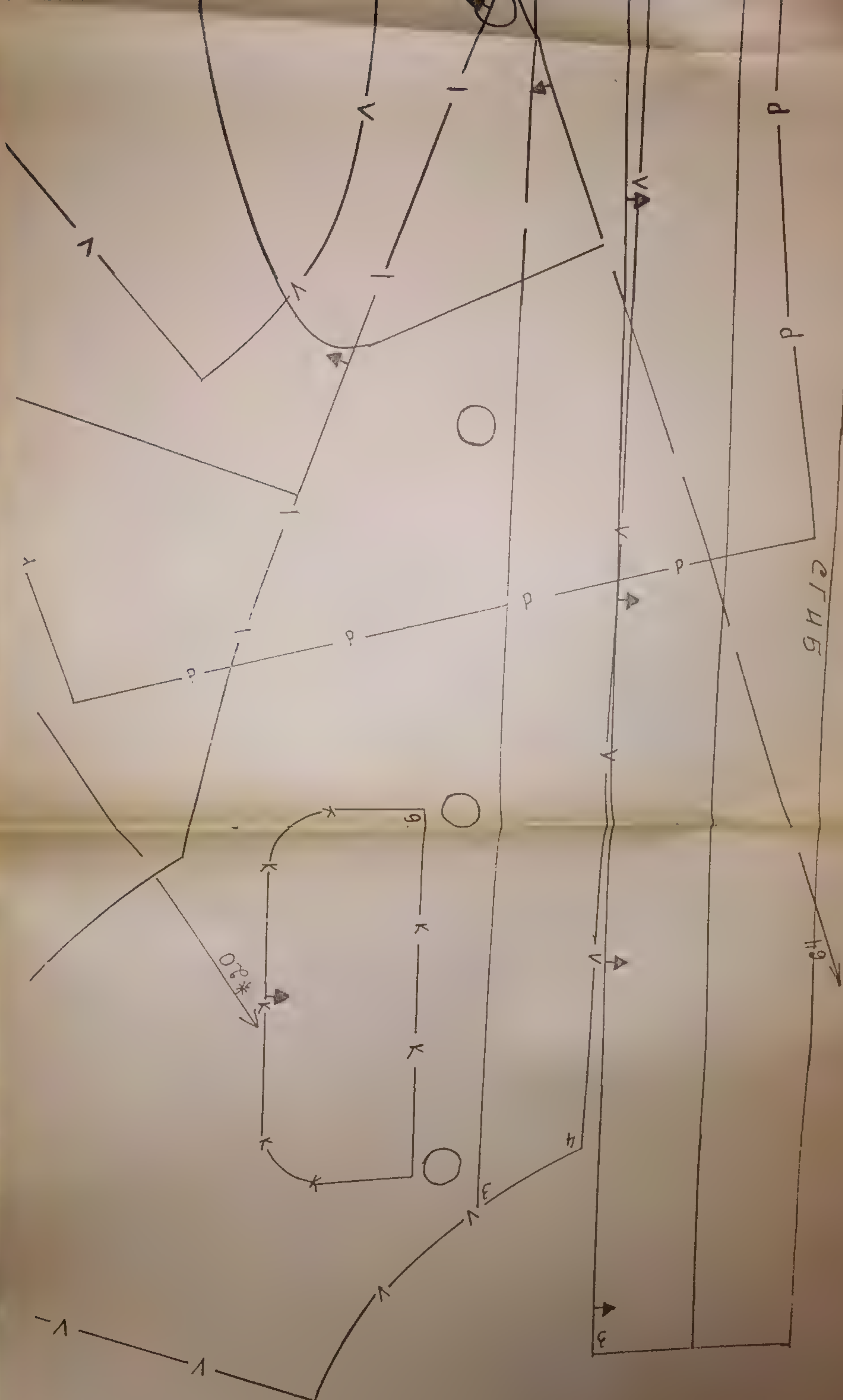
УМЕРЕННО БЫСТРО

В Марьиной роще деревьев немного, в Марьиной роще до  
ма и дома... Но проживает там тетюшка Марья —  
тетюшка Марья са\_ма. Если на сердце от  
чаянно грустно, если бедой поделиться хочу,  
я из Отрадного в Марьину рощу к тетюшке Марье ле  
чу. Марья\_на ро\_ща, Марья\_на ро\_ща,  
где бы я ни был, зовет и зовет.  
В Марьиной роще, в Марьиной роще  
тетюшка Марья, Марья живет.  
... Те\_туш\_ка Марья\_на, Марья\_на живет.





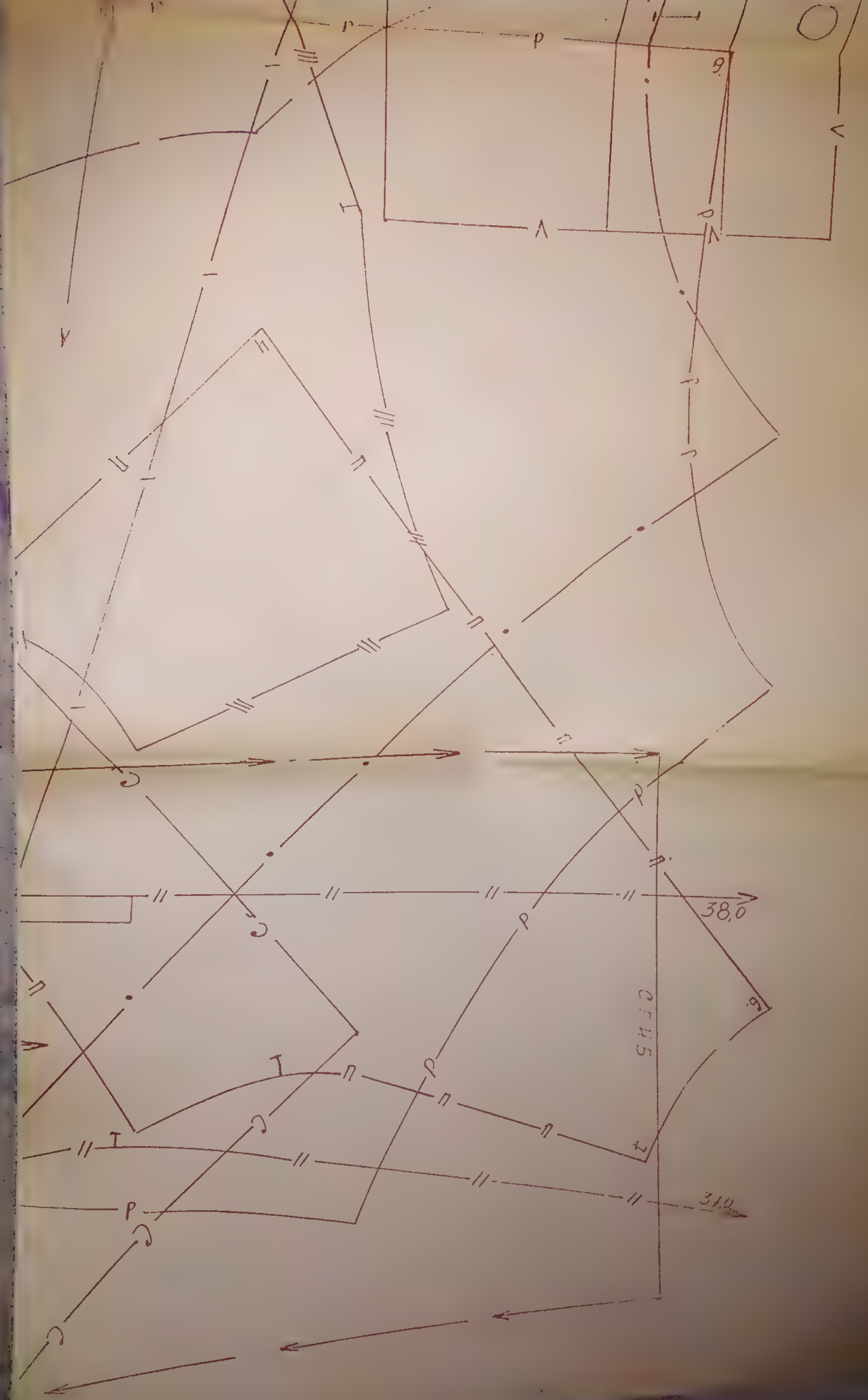
СТУД













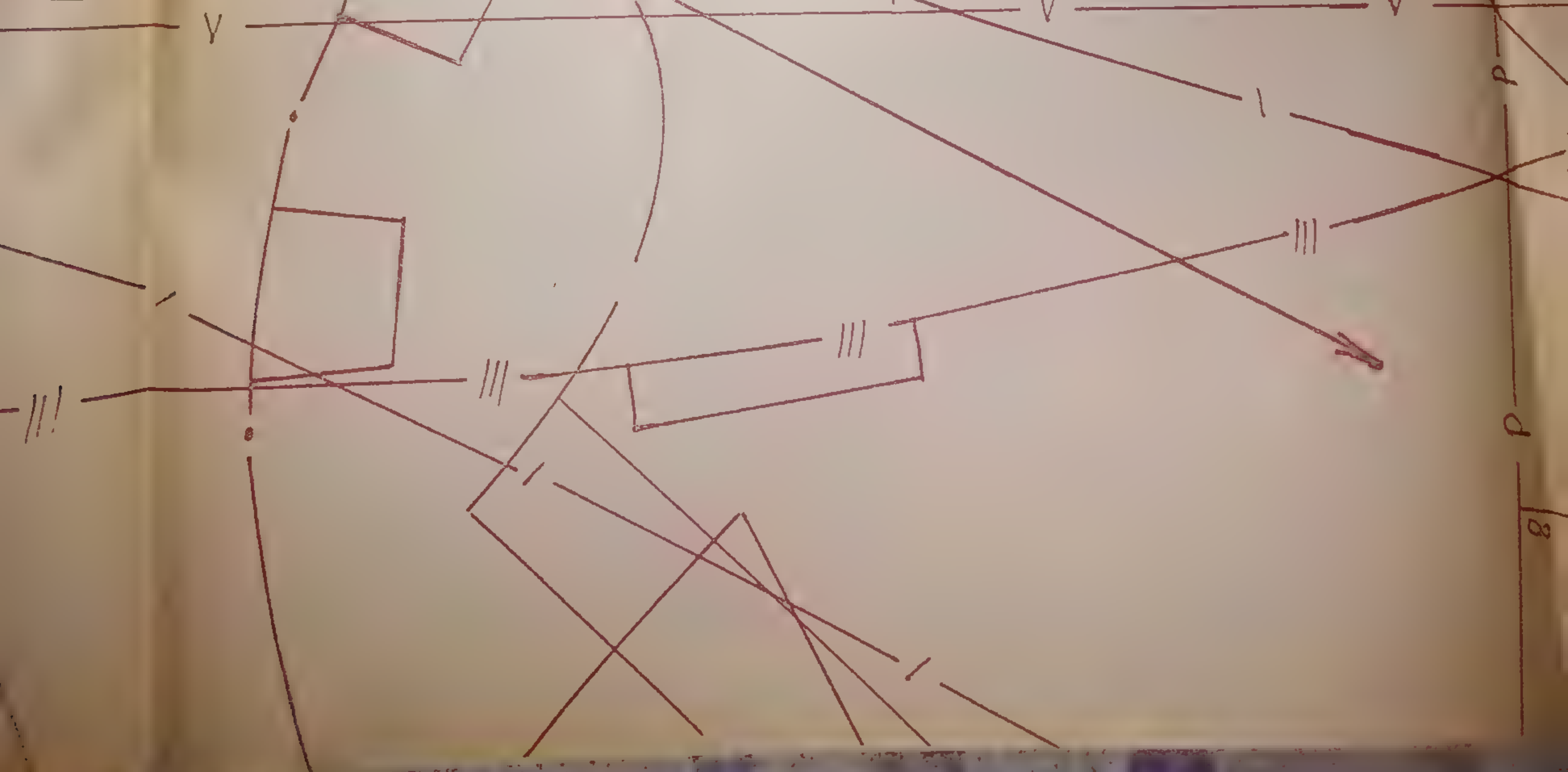
6.



(размер 134—68)

ынка — 2 детали  
 ковая часть спинки — 2 детали  
 ковая часть полочки — 2 детали  
 лочка — 2 детали  
 ротник — 2 детали  
 кав — 2 детали

Расход ткани примерно 150 см — 2 м.  
 Хлястик (2 детали 29,5×8 см, ширина в готовом виде см. Место его расположения намечено на деталях. По-  
 латам рукавов закройте мягкие складки: по плечевым  
 зам — встречные, остальные — односторонние (внут-  
 ренними сгибами, плечевым швам). В швах полочек  
 работайте внутренние карманы, место их расположе-  
 ния намечено на деталях. Конструкция рассчитана на  
 подплечники.



9.

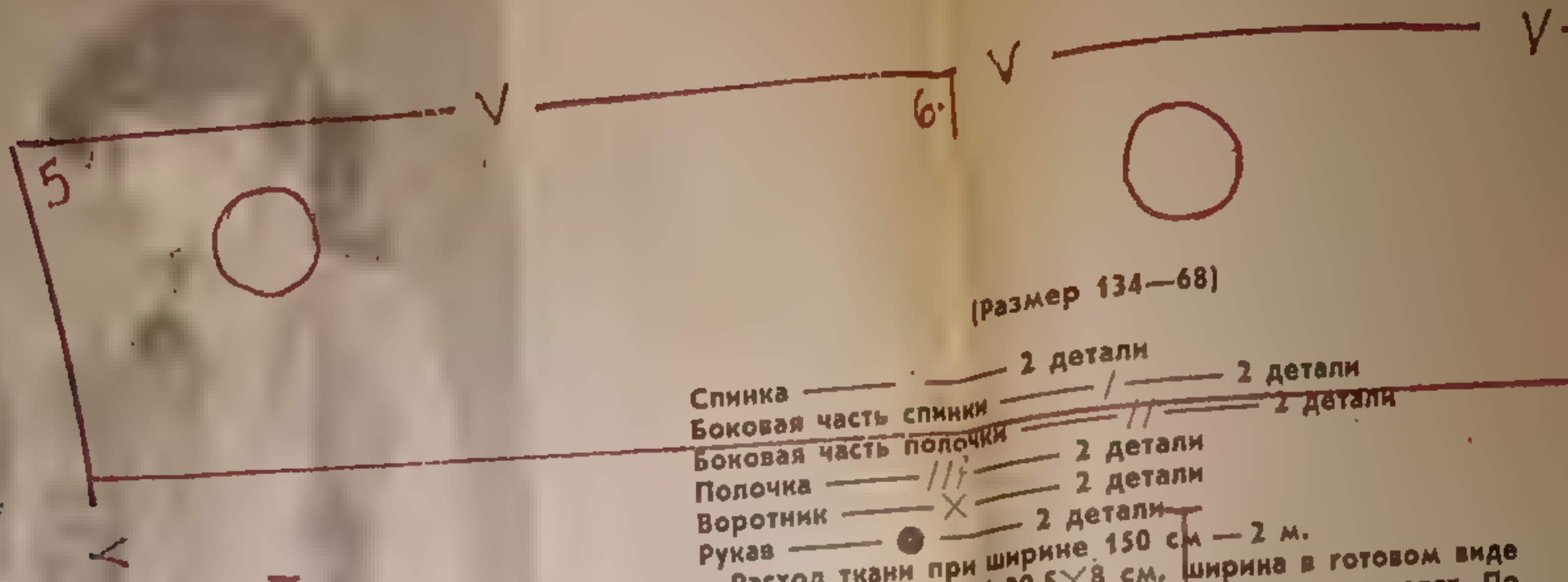
P

P

P

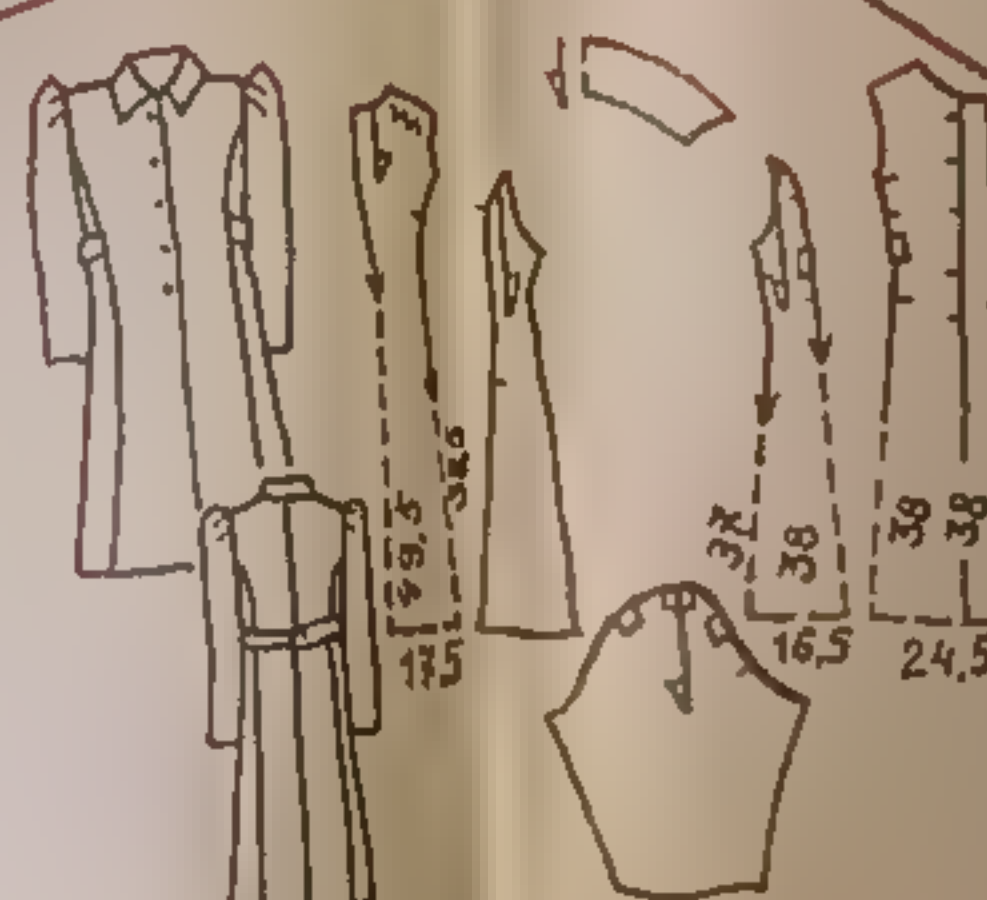
8





Спинка ————— 2 детали ————— 2 детали  
Боковая часть спинки ————— / ————— 2 детали  
Боковая часть полочки ————— // ————— 2 детали  
Полочка ————— // ————— 2 детали  
Воротник ————— X ————— 2 детали  
Рукав ————— ● ————— ширине 150 см — 2 м.

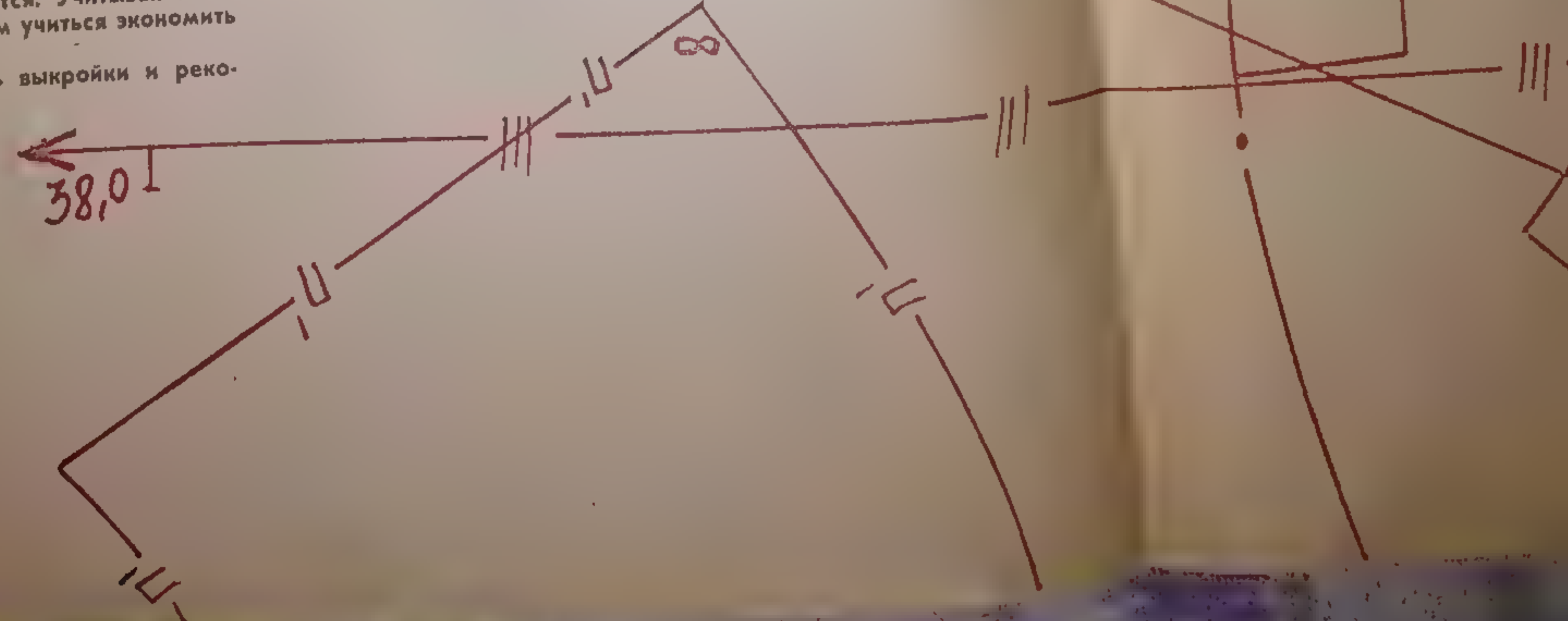
Расход ткани при ширине 150 см — 2 м.  
Хлястики (2 детали) 29,5 × 8 см, ширина в готовом виде 4 см. Место его расположения намечено на деталях. По окатам рукавов заложите мягкие складки: по плечевым швам — встречные, остальные — односторонние (внутренними сгибами к плечевым швам). В швах полочек обработайте внутренние карманы, место их расположения намечено на деталях. Конструкция рассчитана на подплечники.



Многие девочки уже в самом юном возрасте хотят выглядеть как взрослые. Предлагаемые модели пальто, хотя и детские, однако содержат многие приметы взрослой моды. Идя на встречу желаниям девочек, попробуйте сшить такое пальто по нашей выкройке, используя взрослые вещи, вышедшие из обихода. Почти в каждом доме такие швейные изделия найдутся. Учитывая наши скромные теперь возможности, будем учиться экономить и хозяйничать по-новому.

И дальше мы постараемся давать выкройки и рекомендации по обновлению одежды.

И дальше мы постараемся давать выкройки и рекомендации по обновлению одежды.





# КУРТКА

(Рост 104)

Перед	—	У	—	2 детали
Планка	—			1 деталь
Клапан	—	К	—	2 детали
Спинка	—	С	—	2 детали
Воротник-стойка	—	В	—	1 деталь
Рукав	—			2 детали

Расход ткани 1 м при ширине 140 см. Куртку по желанию можно сшить на подкладке.

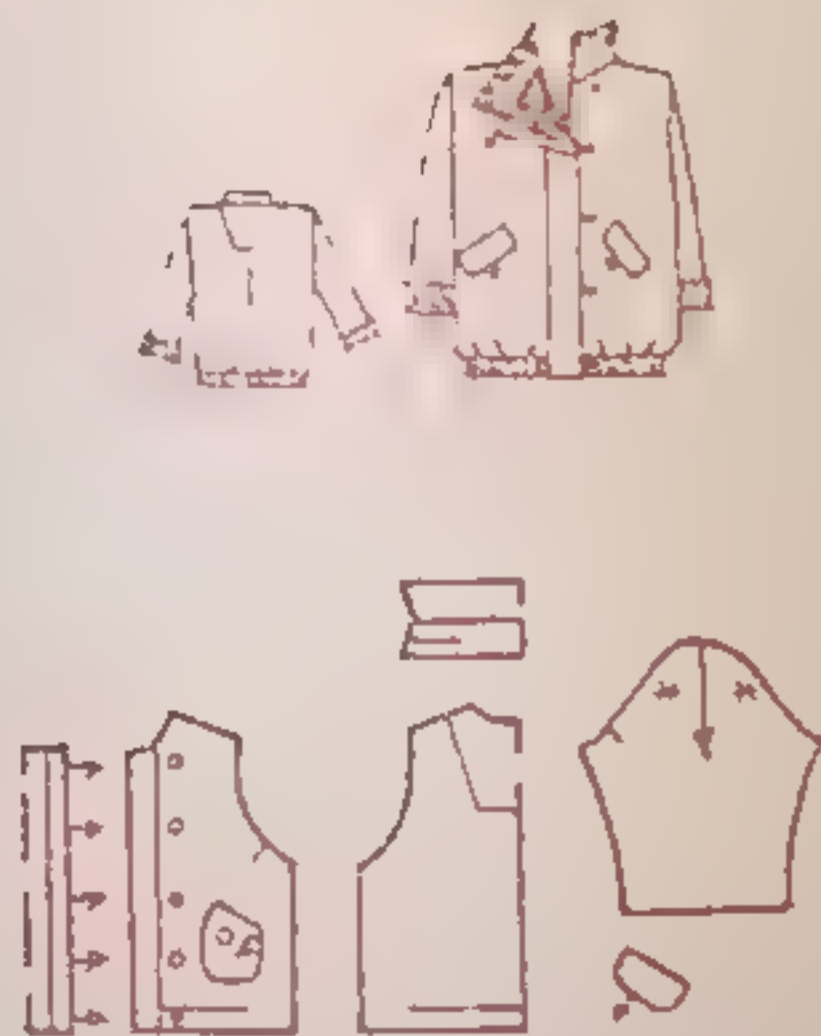


# КУРТКА

[Рост 104]

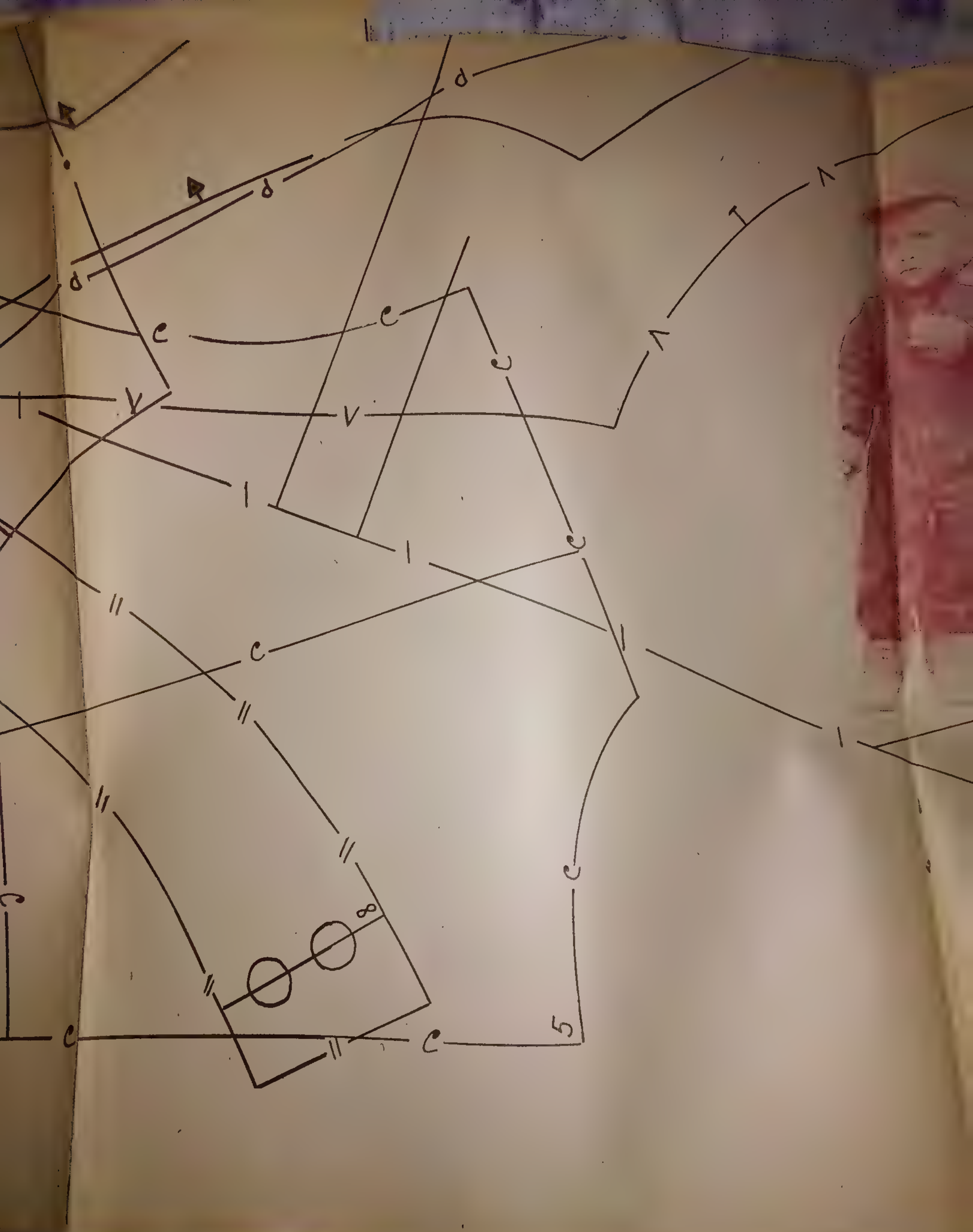
- У — 2 детали
- К — 2 детали
- С — 2 детали
- Пояс — 1 деталь
- О — 2 детали

ни 1 м при ширине 140 см. Куртку по же-  
о сшить на подкладке.



СНІД





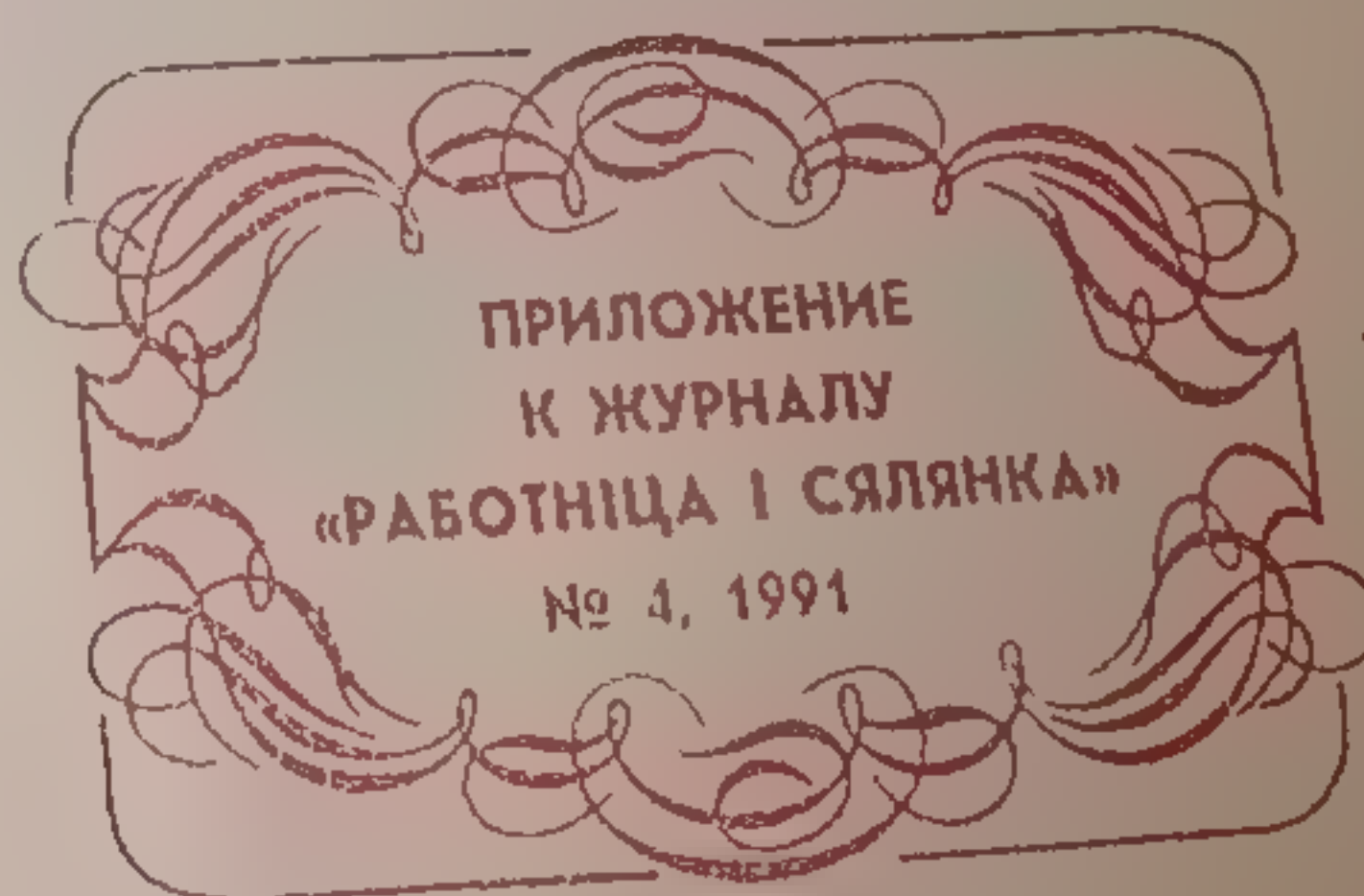
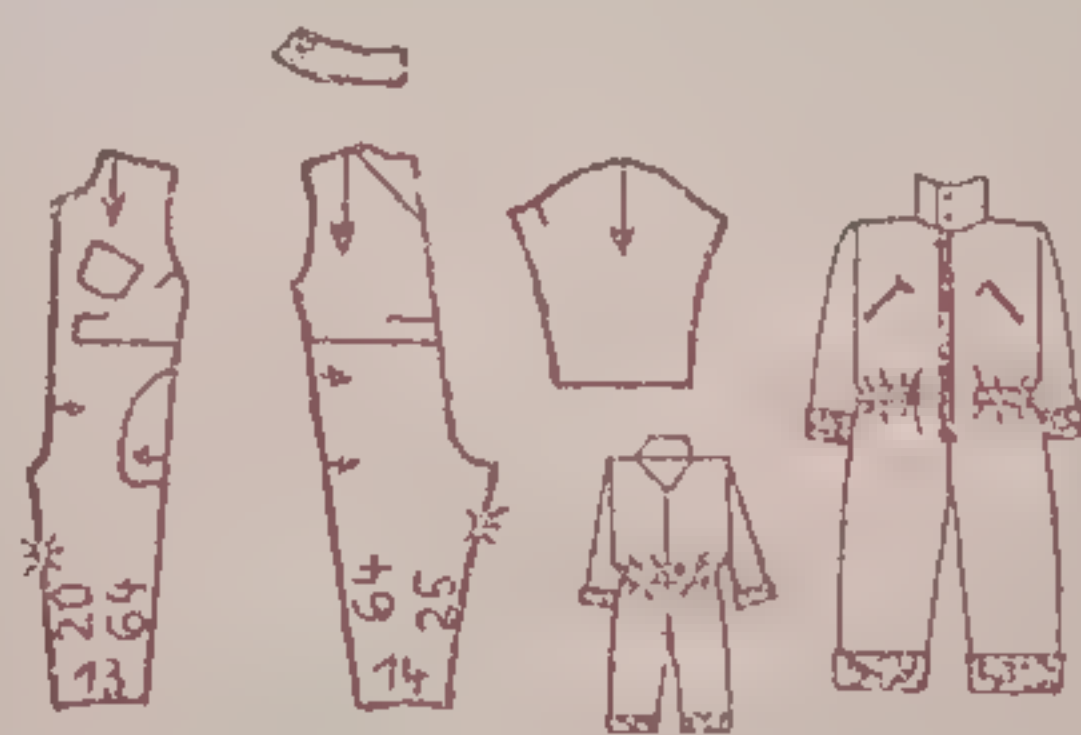




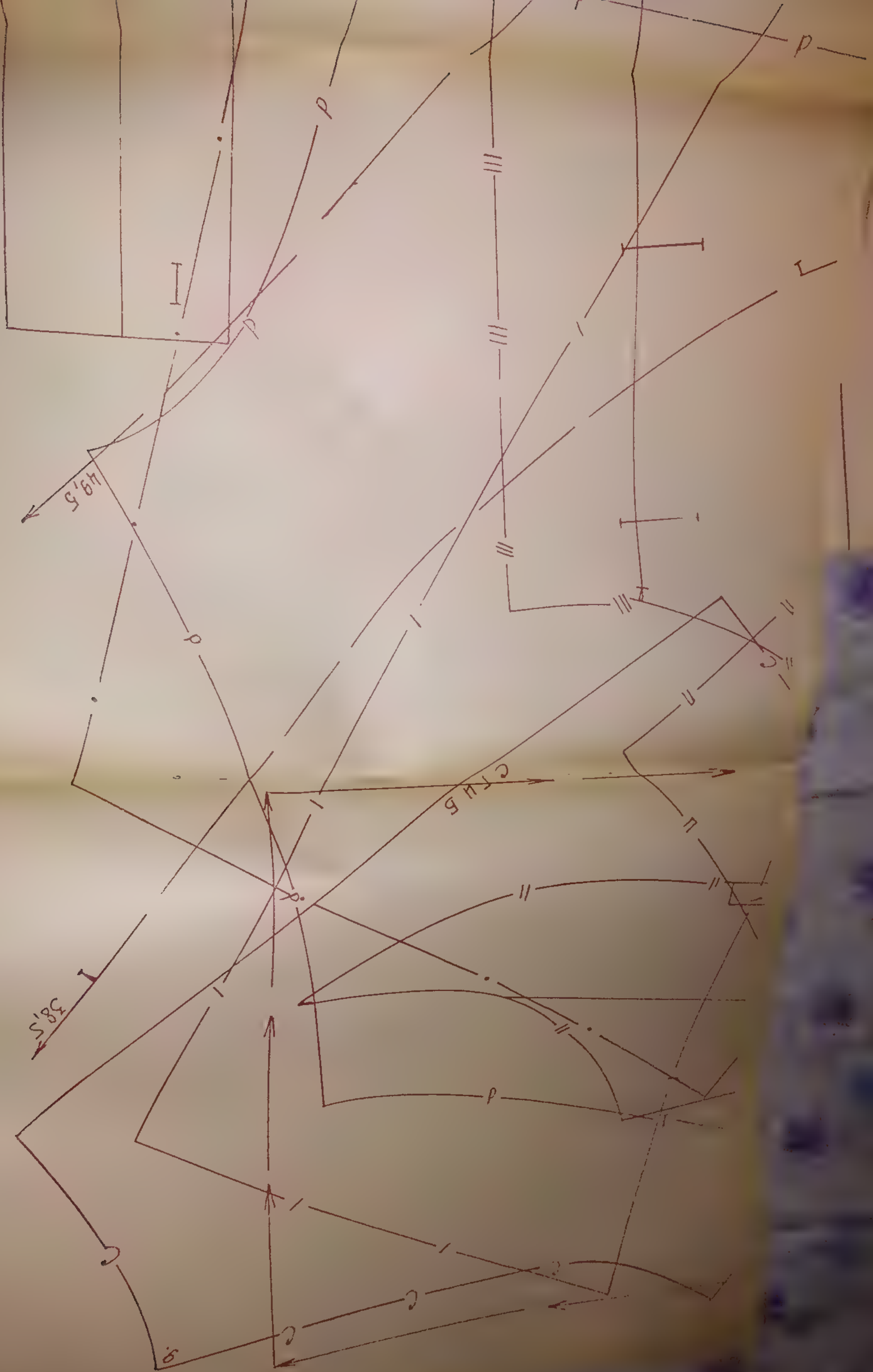
## КОМБИНЕЗОН

[Рост 86]

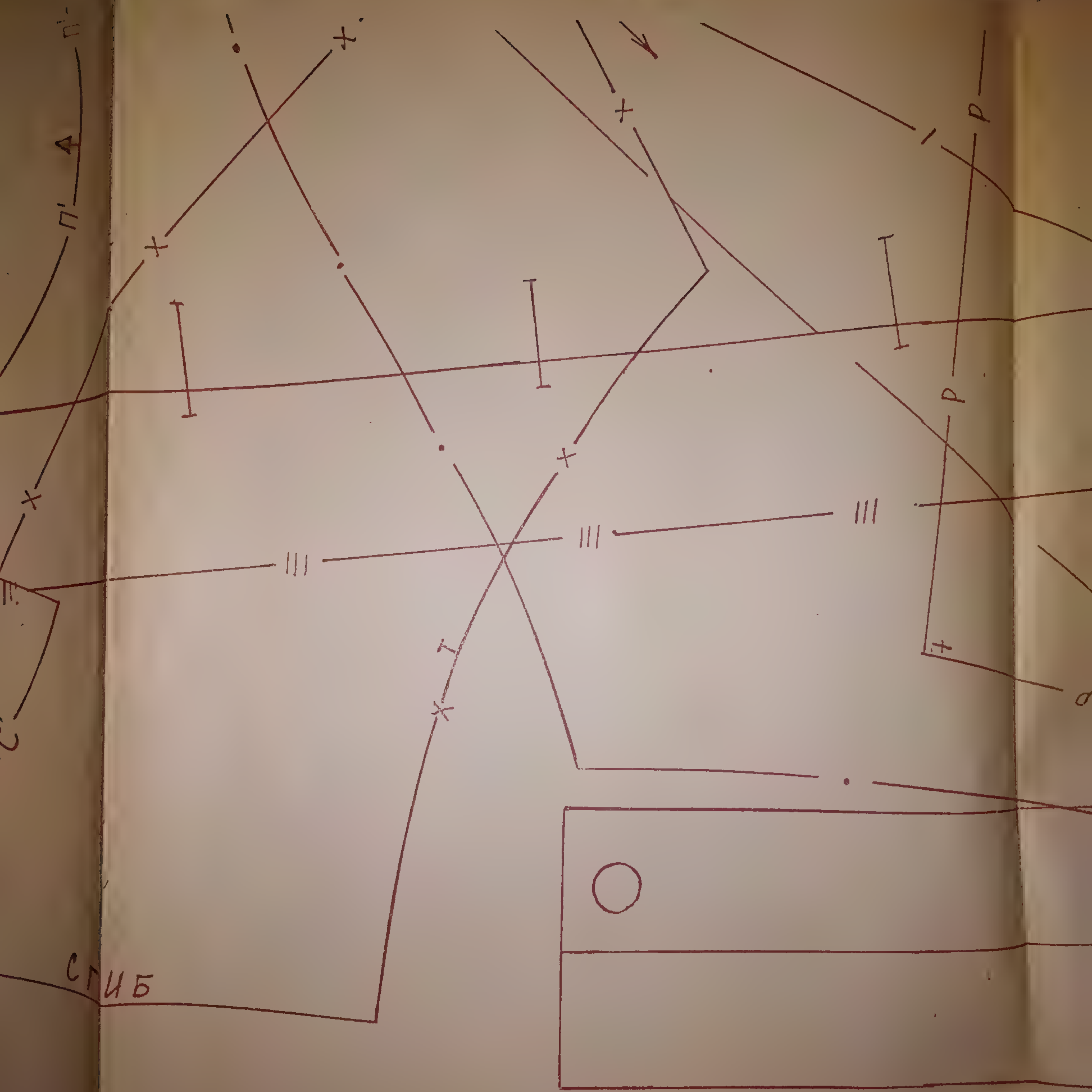
Перед ——— 2 детали  
Спинка ——— / ——— 2 детали  
Воротник-стойка ——— // ——— 2 детали  
Рукав ——— Р ——— 2 детали  
Расход ткани 1,15 м при ширине 140 см.



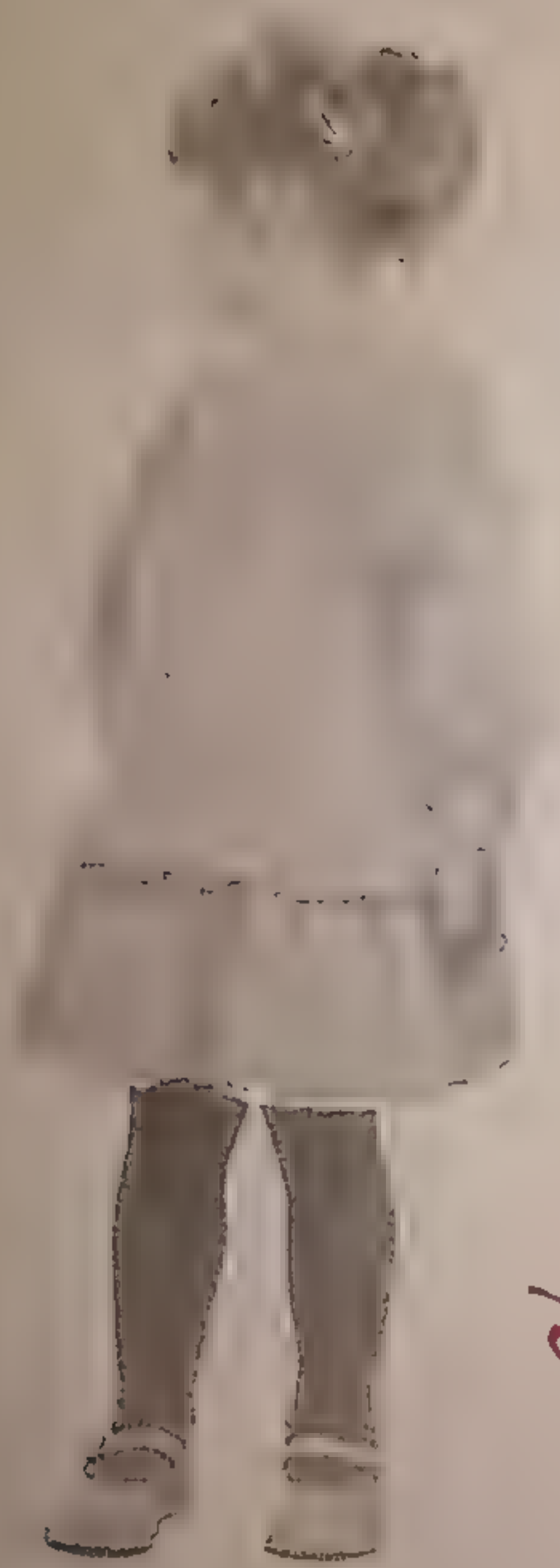








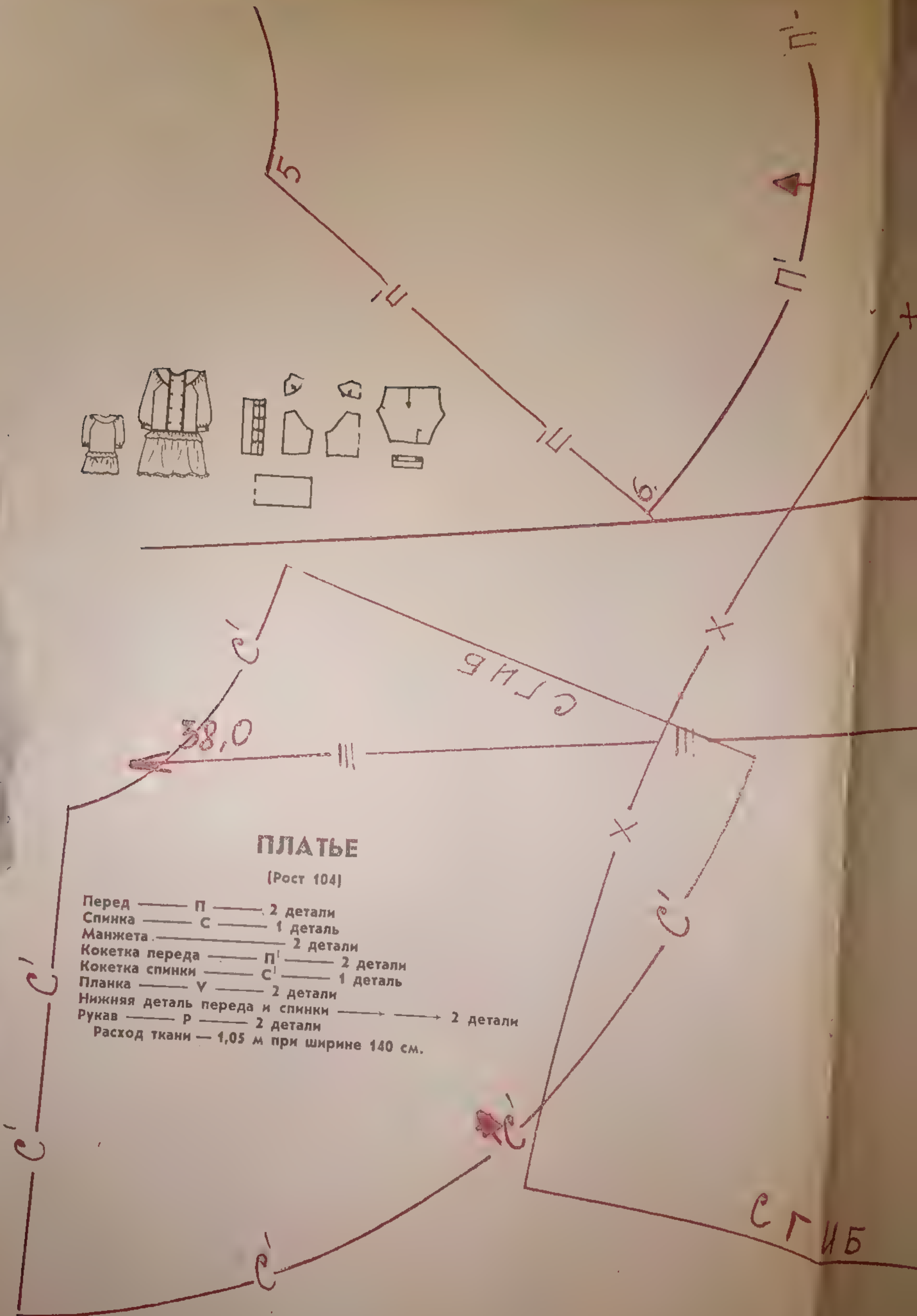




## ПЛАТЬЕ

(Рост 104)

Перед — П — 2 детали  
 Спинка — С — 1 деталь  
 Манжета — 2 детали  
 Кокетка переда — П' — 2 детали  
 Кокетка спинки — С' — 1 деталь  
 Планка — V — 2 детали  
 Нижняя деталь переда и спинки — 2 детали  
 Рукав — Р — 2 детали  
 Расход ткани — 1,05 м при ширине 140 см.





# АЛЕСЯ



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ  
«РАБОТНИЦА І СЯЛЯНКА»

7

1991

## ШКОЛА ХОРОШИХ МАНЕР

### АГЕНТСТВО ОБС

Вы не знаете, что такое ОБС? Расшифровать! Пожалуйста: «Одна баба сказала». Теперь догадываетесь, о чем пойдет речь? Ну, конечно же, о слухах.

Слухами, говорят, земля полнится. Это уж точно, по себе знаю. Пока утром доедешь до работы, такого наслушаешься! Что опять деньги менять будут — это еще куда ни шло, по крайней мере, похоже на правду. А вот насчет других новостей... Ну, например, о том, что в ближайшее время намечается голод. Не позднее осени. Что делать! Конечно же, запастись!

Вроде бы мы уже слышали что-то такое в прошлом году. Мол, зимой все с голодухи тапки откинем. Соседка Зина сухарей насушила полный шкаф. «Теперь одежду вешать некуда», — жалуется. Я ее утешаю: «Это хорошо, Зин, что много одежды. Когда голод будет, на продукты поменяешь»...

А со спичками что творилось, помните! Знакомая продавщица говорила, что за два дня раскупили весь стратегический запас, который на случай войны существует в любом государстве. Я бы не поверила, если бы сама не запаслась лет на пять. Теперь живем, как на пороховой бочке. Думаю, весь дом этим стратегическим запасом начинен. Представляете, если ахнет!..

Так что не совсем безобидные они, эти самые слухи, если хорошенько разобраться. Кто их придумывает!

Говорят, мафия таким манером искусственный дефицит создает, чтобы цены взвинтить на черном рынке. Как будто они и так мало взвинчены или натурального дефицита не хватает. А другие возражают: да какая там мафия, просто торговля склады освобождает от залежалого товара. Впрочем, и это слухи...

До чего же они живучи! А почему! Не иначе как благодаря нам с вами. Вспомните, не было ли случая, когда сомнительная новость, попав к вам, передавалась дальше! Так уж, видно, человек устроен, что трудно ему отказаться от соблазна лишний раз проявить свою информированность. Идет это, конечно же, от тщеславия: я все знаю! Но тот, кто стремится убедить в этом окружающих, лишь компрометирует себя в глазах умного человека. Помните скромное признание древнего мудреца: «Я знаю, что ничего не знаю». Сократ, которому приписывают эти слова, был человеком энциклопедических знаний, имя выдающегося древнегреческого мыслителя до сих пор служит синонимом ума и образованности. Не смешно ли после столь скромного Сократа представлять себя всезнайкой!

В связи с этим приходит на память знаменитый вечер, где среди гостей был молодой человек довольно интеллигентного вида, приглашенный, как потом выяснилось, для знакомства с одной весьма привлекательной особой. Наверное, он знал или, во всяком случае, догадывался, с какой целью

сюда приглашен, и старался изо всех сил, что называется, произвести впечатление. Как же это делалось! Молодой человек проявил завидную осведомленность в вопросах, по которым можно было судить о его причастности к недоступным для простого люда источникам информации. Гости узнали, с какой умопомрачительной суммы платит партийные взносы известный драматург, кто любовник не менее известной киноактрисы и что почему продают в «спецраспределителях» для номенклатурной элиты...

А симпатичная особа, в чью сторону преимущественно и направлялся этот бурный информационный поток, сидела со скучным лицом и вскоре, несмотря на ранний час, засобиравшись домой. Знакомство, насколько мне известно, не состоялось. Женщина оказалась достаточно проницательной, чтобы понять: настоящий интеллигент не станет пересказывать сплетни.

Право же, осведомленностью такого рода не завоевывают авторитет среди порядочных людей. Забывая об этом, мы иной раз спешим поделиться со знакомыми и незнакомыми новостью, поступившей не иначе как по каналам «агентства ОБС». И тем самым приводим в действие испорченный телефон, игра в который — не лучшее занятие для взрослых.

По-моему, уж если тебе нечем удивить мир, кроме как новостью из «высшего света», к которому, увы, не принадлежишь, — не лучше ли последовать известной народной мудрости: «Слово — серебро, молчание — золото»...

И это, ей-богу, не будет преступлением против гласности.

Ваша АЛЕСЯ.





## ПОДЖАРИВАЕМ, ПРИПУСКАЕМ...

Вкусные качества супа во многом зависят от способа его приготовления. Картофель и свежую капусту при варке супа закладывают в сыром виде, коренья (морковь, петрушка, сельдерей, пастернак) и лук предварительно поджаривают, а свеклу и квашеную капусту заранее тушат.

Коренья и лук нельзя закладывать сырыми, потому что во время варки вместе с водяными парами из них легко улетучивается аромат, — а также ухудшаются вкусовые качества. Чтобы этого избежать, нарезанные коренья и лук слегка поджаривают на разогретой с небольшим количеством жира сковороде и незадолго до окончания варки кладут в суп. Они придадут супу особый аромат. Поджаренная морковь, кроме того, окрашивает жир в оранжевый цвет, благодаря чему суп приобретает привлекательный вид.

Для улучшения вкуса и аромата в супы кладут немного перца, лавровый лист, а к некоторым первым блюдам делают мучную заправку. Делается она так: на сковородку положить масло (на 1 ложку муки — 1 ложку масла), всыпать просеянную муку, размешать и поджарить ее в течение 5—10 минут, непрерывно помешивая ложкой и не давая подрумяниться. Из муки улетучивается алага, а вместе с ней и вещества, сообщающие ей специфический запах и вкус. Затем поджаренную муку разводят бульоном и вливают в суп (за 10—15 минут до окончания варки).

### СУП С ФРИКАДЕЛЬКАМИ

Мякоть не очень жирной говядины, свинины или баранины очистить от пленок и сухожилий и пропустить через мясорубку. В полученный фарш положить размоченный в молоке (можно в воде) пшеничный хлеб, посолить фарш и, перемешав, еще раз пропустить через мясорубку. Можно добавить немного репчатого лука и щепотку молотого перца.

Мясную массу разделить на фрикадельки (шарики) размером немного меньше грецкого ореха. В подсоленную по вкусу кипящую воду (около 2 литров) положить фрикадельки, затем мелко нарезанные и слегка поджаренные в масле морковь, лук и петрушку. Добавить в кипящий суп вермишель или картофель, нарезанный кубиками. Варить 15—20 минут.

На 200 г мяса — 20—30 г пшеничного хлеба, 1—2 головки репчатого лука, 1 морковь, 1 столовую ложку масла, 50 г вермишели или 200 г картофеля.

Приготавливая вторые блюда, часто приходится делать припускания — варить в плотно закрытой посуде с небольшим количеством воды, бульона или в собственном соку, постепенно добавляя воду или бульон по мере их выкипания. Пропущенные таким способом, питательнее и вкуснее, чем при варке в большом количестве воды. Припускать можно большинство овощей, свежую рыбу, небольшие куски свинины, телятины, филе птицы, паровые котлеты. В собственном соку припускают тыкву, кабачки, помидоры, щавель и другие овощи, легко выделяющие при нагревании влагу. В капусту, репу, морковь, мясо и рыбу добавляют бульон.

Как же надо припускать? Вымытые, очищенные и нарезанные продукты кладут в смазанный маслом сотейник или в густяницу, заливают, если требуется, водой или бульоном так, чтобы они были погружены в жидкость наполовину или даже меньше, закрывают посуду крышкой и варят кушанье на небольшом огне до готовности, добавляя воду или бульон по мере их выкипания.

Особенно рекомендуется этот способ для приготовления детской и диетической пищи.

### МЯСНЫЕ БИТОЧКИ ПО-КРЕСТЬЯНСКИ

Подготовленную говядину пропустить через мясорубку, смешать с мелко нарезанным луком, добавить перец, соль, хорошо все размешать, разделить на равные части, придать каждой форму биточка и поджарить.

После этого поджарить отдельно лук, смешать в миске с томат-пюре, разбавленным водой или 1/2 стакана бульона, положить туда биточки и тушить 10—15 минут.

На 500 г мяса — 2 головки лука, 1 столовую ложку томат-пюре, 2 столовые ложки масла.

### БОРЩ ХОЛОДНЫЙ

Свеклу вымыть, очистить, нарезать маленькими кубиками, положить в кастрюлю, залить водой (из расчета 2 стакана на одного человека), добавить уксус и поставить варить на 20—30 минут. Готовый свекольный отвар процедить и охладить. Свеклу положить в кастрюлю, туда же добавить вареный картофель и свежие огурцы, нарезанные маленькими кубиками, рубленые яйца и мелко нарезанный зеленый лук.

Перед подачей на стол в кастрюлю положить тертый хрен, соль по вкусу, сахар и горчицу. Все это залить свекольным отваром, добавить сметаны и размешать. Подавая на стол, борщ посыпать зеленью петрушки и укропом.

На 500 г свеклы — 200 г картофеля, 2 свежих огурца, 75 г зеленого лука, 2 столовые ложки сметаны, 1 чайную ложку сахара, 2 яйца, по 1 чайной ложке уксуса, хрена и горчицы.

### ЦЕПЕЛИНАЙ

Сырой картофель натереть на терке. Столько же картофеля отварить в кожуре, очистить, пропустить через мясорубку, смешать с сырой массой и разделить в форме лепешек. Приготовить фарш из вареного мяса и поджаренного лука, разложить на лепешки, свернуть их пирожками и варить в подсоленной воде до готовности.

Подавать с жареным шпигом.

На 400 г картофеля — 100 г мяса, 20 г лука, 40 г шпига.

## КУЛИНАРЫ

РЕДАКТОРЫ



На этот раз у кулинарного стола редакции дежурю я, технический редактор Марина МАЛЕЦ.

Удивить читателей приготовлением чего-нибудь изысканного сейчас не возможно. Да и обычные продукты не всегда можно купить. Мой рецепт очень прост в приготовлении.

Берем обыкновенные СУШКИ (не сладкие), заливаем их холодной водой. Пока сушки набухают, приготавливаем котлетный фарш. Набухшие сушки выкладываем на противень. В серединку каждой сушки кладем фарш, сверху заливаем майонезом, можно посыпать натертым сыром. Ставим в горячую духовку минут на 15. Зарумянившиеся сушки можно подавать на стол в горячем и холодном виде. Вкусно. Попробуйте.

Еще предлагаю приготовить такое ПЕЧЕНЬЕ. Яйца растереть с сахаром до бела, добавить размягченный маргарин или масло, соду, ванилин, муку. Замесить довольно крутое тесто и пропустить его через мясорубку. Жгуты разложить небольшими порциями на противень, слегка смазанный маслом, поставить в духовку. Готовое печенье можно посыпать сахарной пудрой. Оно долго хранится, не теряя вкуса.

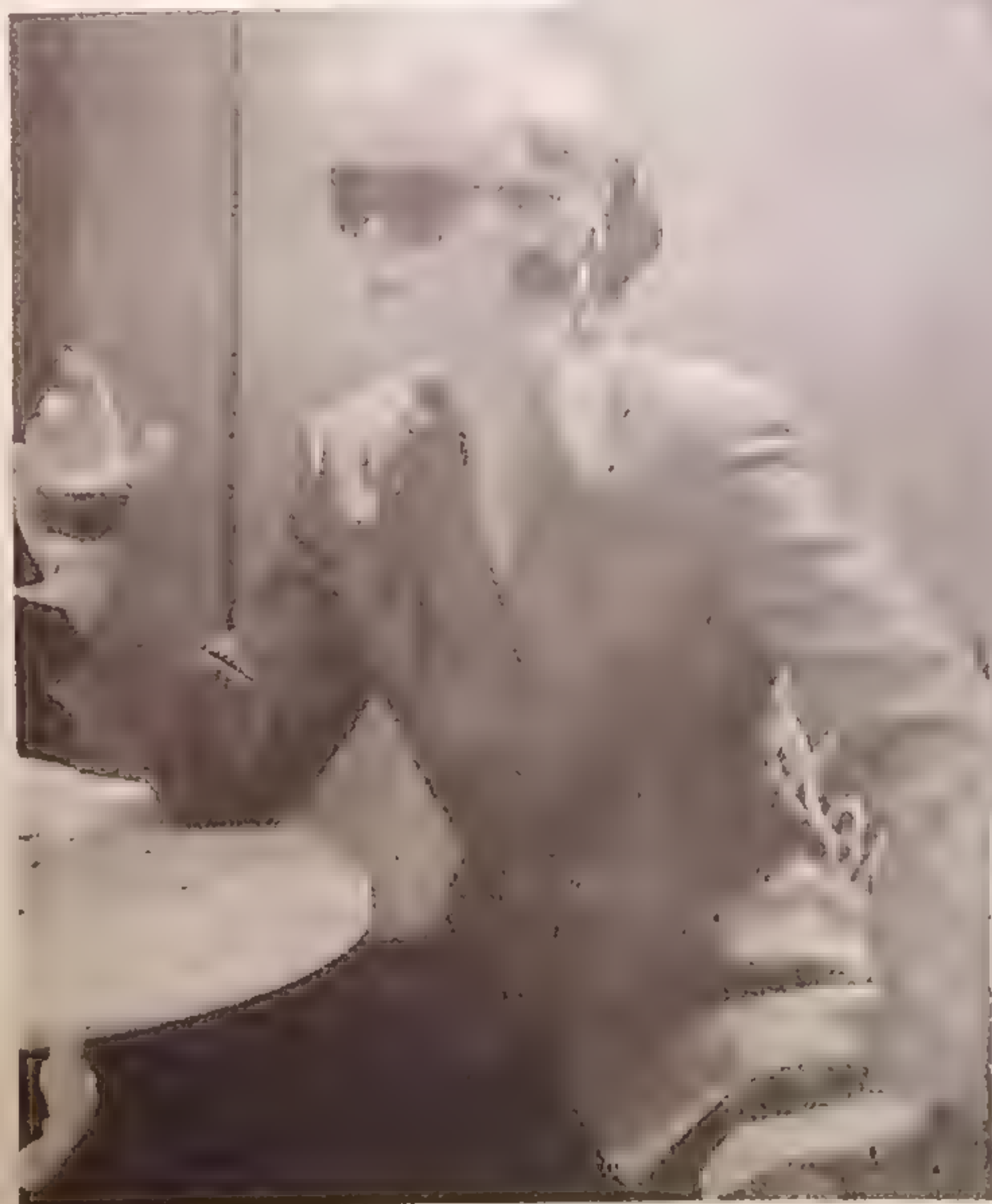
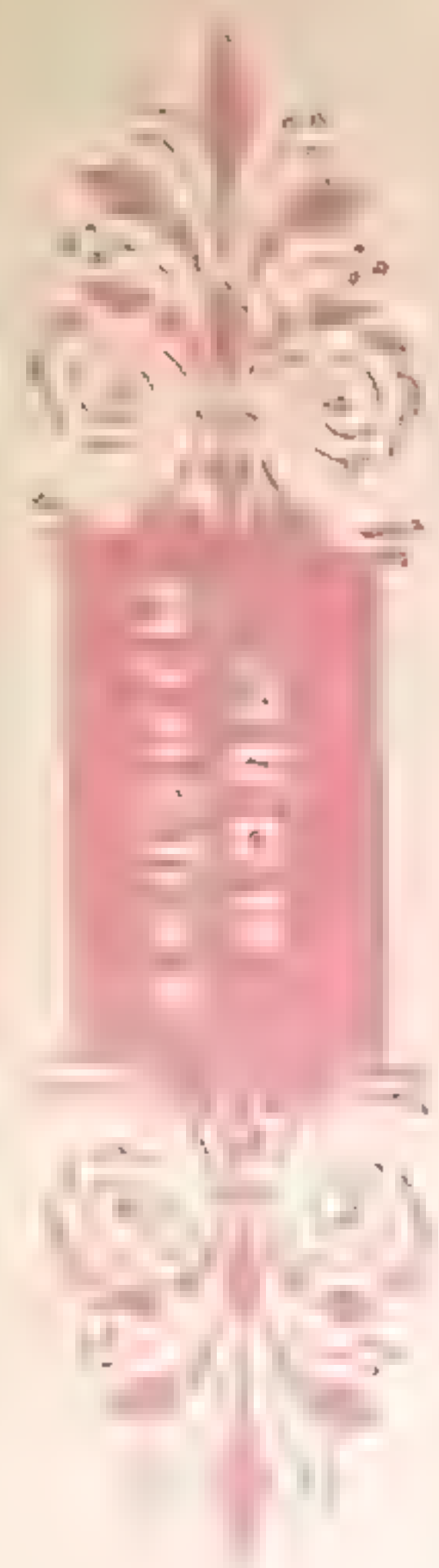
На 3 стакана муки: 1—2 яйца, 250 г маргарина или масла, 1—1,2 стакана сахара, 0,5 чайной ложки соды, ванилин на кончике ножа.

Не все знают, что ЯГОДЫ ЧЕРНИКИ можно заготовить впрок без сахара. Особенно сейчас, когда в месяцы заготовки сахара хватает только-только. Я это делаю так.

Беру стерилизованные банки, желательно литровые или поллитровые, так удобнее. Свежую чернику промываю холодной кипяченой водой, засыпаю в банки доверху и на две трети объема банки заливаю холодной кипяченой водой, накрываю стерилизованной крышкой, ставлю стерилизовать. Вода в банке постепенно поднимается, а ягоды оседают. Когда вода поднялась под крышку, подождем еще минут 5—7, затем закатаем и перевернем банку.

В городских квартирах такая черника хранится великолепно. Зимой все едят ее с удовольствием. Можно по вкусу добавлять сахар.







ПОДШЕВНЫЙ  
КЛУБОК



# НАРЯДНОЕ ПЛАТЬЕ

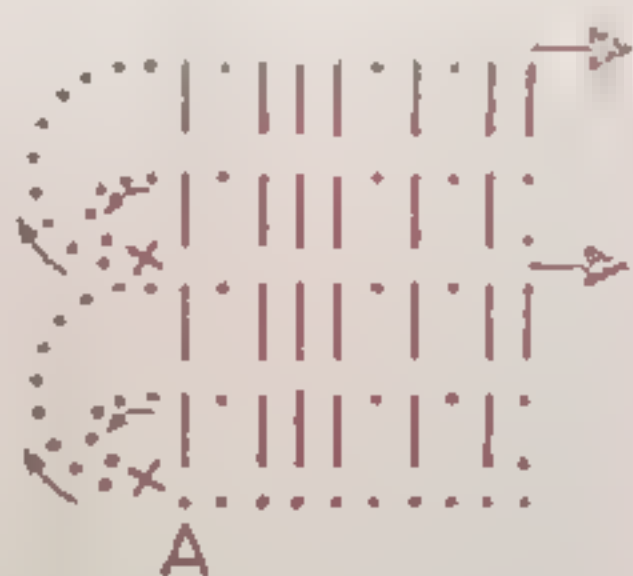
(Рост 104 см)

стрелками повторять. На схеме показана вся высота кокетки. Плотность вязки: 37 петель / 13 рядов = 10 см.

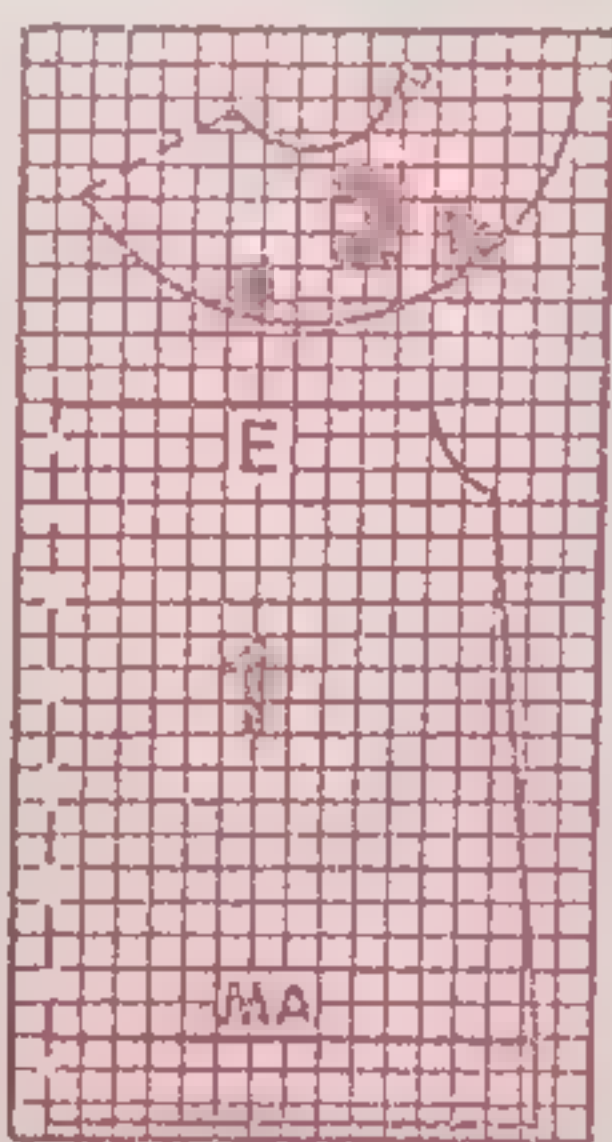
ЛИСТИК: схема 3.

1. Перед и спинка. Линия, обозначенная МА — начало вязания. Набрать на спицы по 140 петель (58 см) и вязать чулочной вязкой. С каждого бокового края 10 раз в каждом 10-м ряду закрыть по 1 петле. После 33 см (106 рядов) для получения проймы в каждом втором ряду закрыть: 3 петли, 2 раза по 2 петли и 2 раза по 1 петле. После 38 см (122 ряда) все петли закрыть.

Для выполнения волана кокетки набрать (10 воздушных петель + 2 воздушные петли для подъема) = 5 см и вязать по схеме 1 кант длиной 194 ряда = 162 см. Для того, чтобы припосадить кант, прямо по его длинной



1.



2.

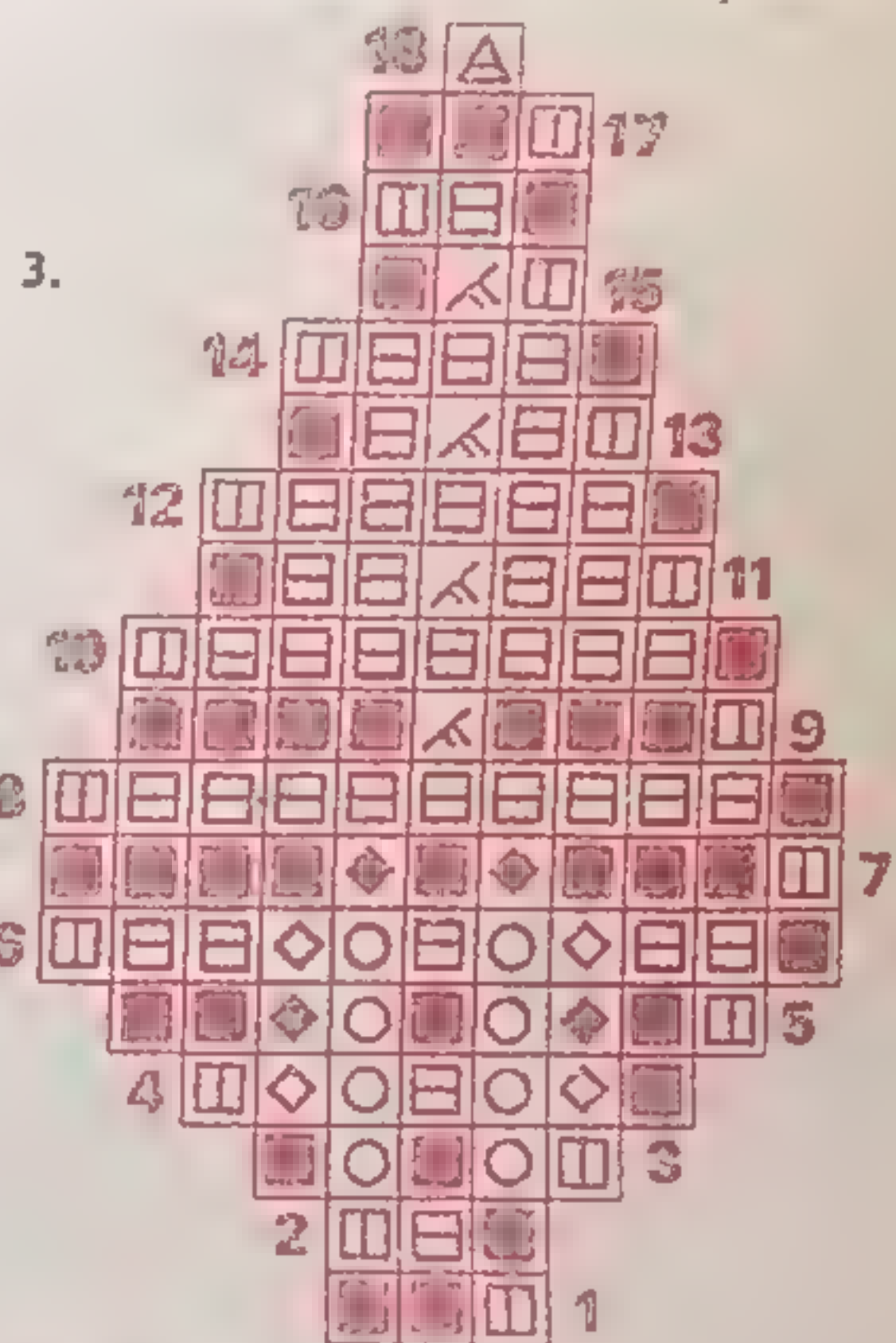
МАТЕРИАЛ: примерно 170 г белых ниток средней толщины (100 г около 340 м), для работы с крючком 60 г белых тонких ниток (100 г около 510 м), спицы № 3 и крючок № 2, 5.

Чулочная вязка. Плотность вязки: 24 петли/32 ряда = 10 см.

КАНТ: схема 1. От А начать выполнять цепочку из воздушных петель. Столбики с накидом вязать, вводя крючок под целую петлю нижнего ряда. Ширина канта равна 5 см. Узор между стрелками повторять. Плотность вязки: 10 воздушных петель = 5 см / 12 рядов = 10 см.

КОКЕТКА: схема 2. Дана для 1/8 части кокетки. Узор между

стороне в каждом раппорте (место, обозначенное на схеме стрелками) вязать 2 столбика с накидом, связанных вместе сверху одной петлей, и 1 воздушную петлю. Затем на полученных петлях продолжать вязать кокетку (часть 2 на чертеже) по схеме 2. Узор между стрелками повторять 8 раз. В первом ряду каждый столбик с накидом вязать под целую петлю двух объединенных столбиков с накидом. Число петель по периметру кокетки составляет 293 петли = 80 см. Из тонких ниток связать 12 листиков, расположить их на кокетке, как показано на фото, и прикрепить. Соединить перед и спинку с кокеткой так, чтобы волан оказался сверху, оставляя для проймы по 15 см. Сшить изделие по бокам. Для нижнего края платья связать кант 116 см (140 рядов) и пришить его. На горловине края кокетки объединяются пуговкой.



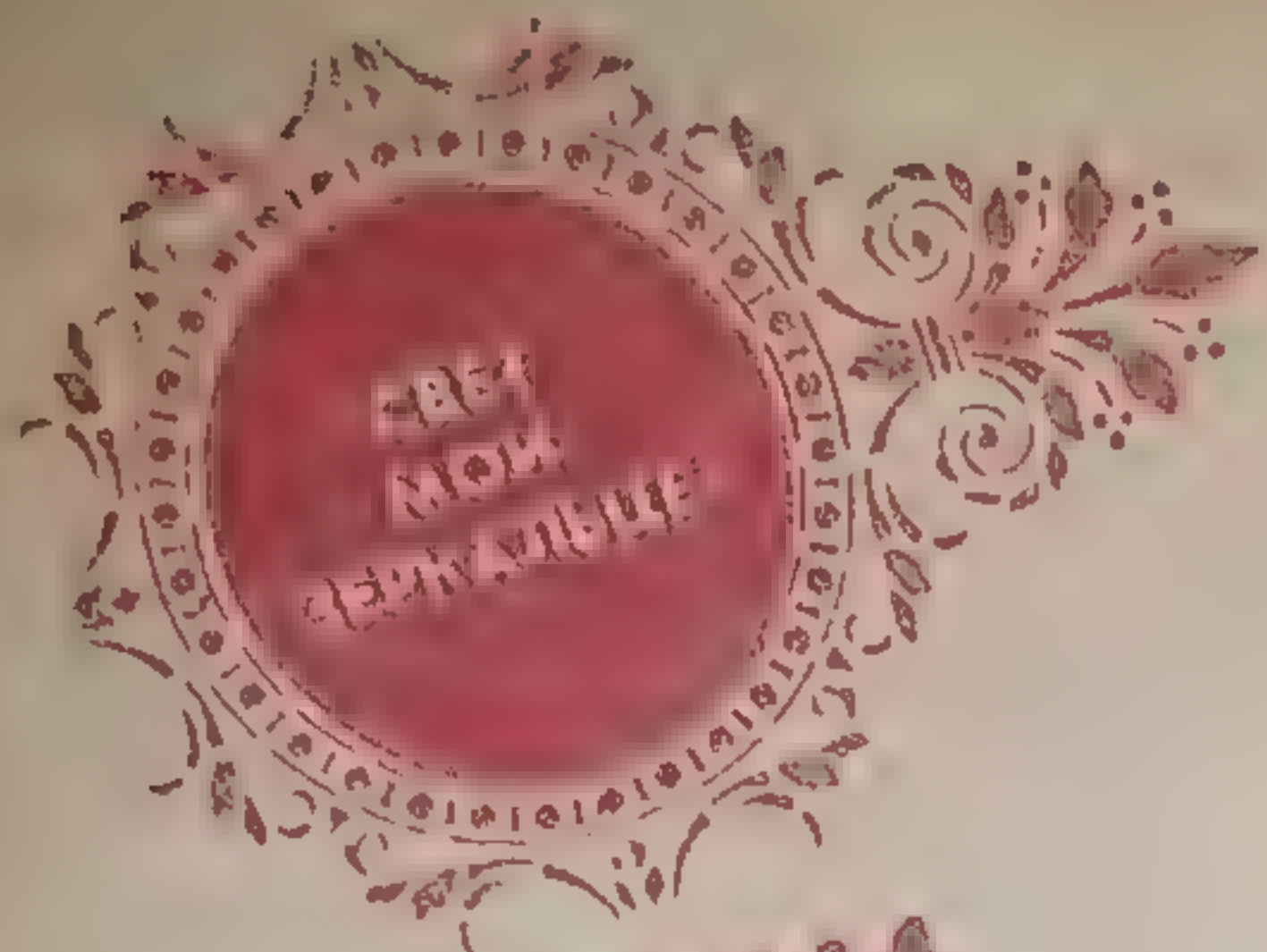
ОБОЗНАЧЕНИЯ:

Масштаб: 1 клетка = 2x2 см.

- — лицевая.
- — изнаночная.
- — 1 петлю снять (спица вводится, как при провязывании изнаночной), нить перед работой.
- — накид.
- ◇ — 1 петля изнаночная за заднюю стенку.
- ◆ — 1 петля лицевая за заднюю стенку.
- △ — 3 петли вместе, т. е. 2 петли снять вместе (спица вводится, как при провязывании лицевой), 1 петля лицевая, затем 2 снятые петли перебросить через провязанную.
- — воздушная петля.
- ⊕ — полустолбик.
- ⊥ — столбик с накидом.

Перевод с немецкого  
И. ВРУБЛЕВСКОЙ.





## НАШИ ДРУЗЬЯ — ТРАВЫ

Мы часто быстро утомляемся, становимся вялыми. Иногда от недостатка света и тепла, иногда от дефицита витаминов на прилавках, а следовательно, и в нашем организме. Многие из нас неважно выглядят. Профилактическое лечение травами помогает вернуть привлекательность, хорошее настроение. Только вначале нужно посоветоваться с врачом, какие травы вам лучше подойдут.

Принимать отвары из лекарственных растений рекомендуется в течение месяца. Пьют отвары медленно, маленькими глотками. Вместо сахара в них добавляют ложечку меда.

А можно приготовить витаминный чай. Выбирайте любой из предлагаемых сборов:

1. Одна часть плодов брусники, три части листьев крапивы, три части плодов шиповника. 100 граммов сбора залейте 500 мл кипяченой воды и 10 минут кипятите. Отвар должен настаиваться 20 минут. Принимайте по полстакана два раза в день.

2. Смешайте листья малины, смородины и плоды шиповника в равной пропорции. Заваривайте и принимайте, как первый сбор.

3. Одну чайную ложку плодов шиповника и одну чайную ложку черной смородины заваривают двумя стаканами кипятка и в течение часа настаивают. Пьют по полстакана 3—4 раза в день.

4. Три части листьев крапивы, три части корня моркови, одну часть сухих ягод смородины и три части плодов шиповника. 100 гр. сбора залейте двумя литрами воды и кипятите 10 минут. Отвар настаивают 4 часа в прохладном, темном месте. Принимают его по полстакана 3 раза в день.

Очищает кожу отвар из ромашки аптечной, если пить его натошак. Такое же действие оказывает чай из полевых анютиных глазок, тысячелистника, листьев малины и брусники, листьев грецкого ореха.

Отвар из шалфея усиливает деятельность желез внутренней секреции. Женщинам преклонного возраста рекомендуется ежедневно натошак медленно выпивать чашку этого отвара. Выпивая ежедневно по две чашки этого целебного напитка, вы также избавитесь от чрезмерной потливости.



...

Не секрет, что наш внешний вид зависит от образа жизни. В том числе и от того, как и сколько мы спим. Надо ложиться спать в одно и то же время, а заснуть вам поможет вот такой сбор: одна часть иван-чая, одна часть синюхи голубой, две части пустырника. Три чайные ложки сбора заварите стаканом крутого кипятка. Пейте сбор перед сном в течение пяти дней, постепенно снижая дозировку.

С возрастом сон становится менее крепким. Он уже не восстанавливает силы — отсюда бледность, синие круги под глазами. Древние пользовались для укрепления сна травами, их ароматами, набивали лекарственными растениями матрацы и подушки. К сожалению, лекарственных трав осталось так мало, что на подушки всем, кто страдает бессонницей, их не хватит. Поэтому советуем просто добавлять в наволочку следующие сборы.

1. Две части чабреца, одна часть мяты, одна часть шалфея и одна часть лаванды.

2. Две части хвои сосны, одна часть листа мяты, одна часть травы душицы, две части листа орешника.

3. Одна часть папоротника, две части хмеля, одна часть герани.

Всем полезно знать, что крапива, например, влияет на обмен веществ и улучшает кровообращение, а молодые листья одуванчика улучшают обмен веществ и способствуют уменьшению веса. Соки молодых растений используют для улучшения состава крови.

Растительная профилактика самая полезная и безопасная, важно только правильно пользоваться целебными травами.

Н. АНДРИАНОВА,  
врач-косметолог.

## ...И ЕЩЕ НЕСКОЛЬКО СОВЕТОВ

— Хотите, чтобы ваши глаза «выглядели» молодо и ярко, несмотря на усталость? Секрет прост. Нанесите на тоненькую кисточку губную помаду и аккуратно поставьте на верхнее веко, у внутреннего угла глаза, маленькую алую точку... Ваш взгляд приобретет глубину.

— Если вы овладеете техникой вы-

полнения «прозрачного» макияжа, ваше лицо никогда не будет выглядеть «накрашенной маской». Итак, тонким ровным слоем нанесите ваш любимый тон на лицо. Чуть припудрите его. Затем кусочком льда [замораживайте только кипяченую воду!] круговыми движениями помассируйте лицо. Не волнуйтесь — грим не потечет. После этого промокните лицо салфеткой (не растирая) и вновь припудрите.

Эффект — потрясающий! Грим станет почти незаметным, превратясь как бы во вторую кожу.

— Чтобы глаза казались крупнее и выразительнее, нанесите кисточкой белую пудру под нижнее веко.

И еще: если ваше лицо выглядит очень усталым — используйте белорозовую пудру. Повторите процедуру со льдом и нанесите румяна.

— Позади — утомительный рабочий день. А впереди — вечер, когда нужно выглядеть свежей и бодрой. Привести себя в порядок поможет следующая процедура. Намочив в холодной воде махровое полотенце, отожмите его и сложите так, чтобы удобно было держать в руке. Помассируйте все тело круговыми движениями. Массаж увлажнит кожу, усталость снимет как рукой.

— Для массажа лица и рук можно использовать следующий домашний рецепт: растворить в 1/2 стакана свежего молока кусочек дрожжей и, после того, как они начнут бродить, добавить чайную ложку меда. Массажруйте кожу круговыми движениями, затем ополосните теплой водой. Маска очищает кожу — освежает, устраняет омертвевшие клетки рогового слоя, отбеливает руки и укрепляет ногти.

— Для снятия грима используйте свежее молоко, сметану или сливочное масло. Обмакните большой ватный тампон в горячую воду, отожмите и с его помощью возьмите немного из перечисленных продуктов. Оботрите аккуратно кожу вокруг глаз (под бровями, ресницами), а затем и все лицо. Процедуру рекомендуется проводить вечером, перед сном, а утром вымыть лицо свежим молоком, а затем теплой водой.

— Хорошее состояние зубов зависит от регулярной гигиены — их чистят утром для красоты, а вечером — для здоровья. Один раз в день замените (утром или вечером) зубную пасту поваренной или морской солью. Аккуратно вычистите зубы щеткой, затем сполосните рот водой. На следующей неделе два дня подряд чистите зубы пищевой содой, а затем лимонным соком. Несколько раз сполосните рот водой.



# ШЛАГБАУМ

## ДЛЯ САЛЬМОНЕЛЛ

Тревожные вести о пищевых отравлениях сальмонеллами публикуются очень часто в печати, передаются по радио и телевизору, а в больницы попадают не только взрослые, но и дети. Не останавливаясь на клиническом течении отравления сальмонеллами — сальмонеллезе (оно часто бывает очень тяжелым, особенно у детей), и на лечении (оно длительное, а порой и малоэффективное), хочу рассказать об основных моментах профилактики заболевания.

Отравление сальмонеллами нередко происходит даже после употребления мороженого или пирожного с кремом, употребления пищи, приготовленной дома, особенно во время семейных торжеств. В последнем случае готовят слишком много блюд, не располагая при этом достаточным холодильным оборудованием.

Сальмонеллы же размножаются особенно быстро в блюдах, где имеется измельченный белок, — в колбасах и копченостях, изделиях из потрохов (кровяная колбаса, мясные рулеты, паштеты), в пирожках с мясом, яйцах, салатах с майонезом и т. д. Размножению (почти молниеносному) бактерий благоприятствует также довольно высокая температура внутри наших холодильников (сальмонеллы размножаются при  $t$  от  $+5^{\circ}$  до  $+46^{\circ}$  по Цельсию).

Они имеют реснички (жгутики), с помощью которых перемещаются с одних продуктов на другие. Поэтому неправильное хранение припасов (например, сырых продуктов вместе с готовыми к употреблению), даже помещенных в холодильник, благоприятствует заражению и развитию этих бактерий.

Главным источником заражения сальмонеллами считают птицу, свиней, крупный рогатый скот, диких животных, а также зараженные корм, навоз, яйца. Врачи-эпидемиологи считают, что заражение сальмонеллами зачастую имеет место уже на бойне (мясокомбинате), где туши мяса «созревают», подвешенные слишком близко одна к другой, так что реснички сальмонелл переносят их. Носителями сальмонелл могут быть люди, а также домашние собаки и кошки. Отравление происходит чаще всего в летний и осенний период, т. е. тепло способствует развитию бактерий.

Справляться с пищевыми отравлениями будет трудно до тех пор, пока все мы не осознаем необходимость постоянной борьбы с этой опасной болезнью, пока не включатся в эту

борьбу животноводы, работники перерабатывающей промышленности, транспорта и торговли. Ведь потребителю нужно дать незараженный продукт, а есть случаи, когда мясо и копчености продаются за одним прилавком, используются одна и та же разделочная доска, один и тот же нож. Во многих магазинах недостает исправных холодильных установок, и мясные продукты продают частично размороженными. В результате наши магазины порой становятся «инкубатором» сальмонелл.

По мнению гигиенистов, самое большое внимание следует обращать на птицу, особенно цыплят, которые бывают заражены сальмонеллами. В сыром виде они не должны соприкасаться с другими продуктами. Очень часто бывает заражена и яичная скорлупа, поэтому, вымыв яйцо, следует окунуть его в кипящую воду и только после этого разбивать.

Итак, чтобы защитить собственное здоровье и уберечь здоровье своей семьи, запомним следующие правила:

1. Купленные продукты, особенно требующие быстрого употребления или хранения при низкой температуре (мясо, колбасы, копчености, мороженые продукты, рыба и др.), следует употреблять как можно скорее или сохранять в холодильнике, а то и заморозить их. Не надо «авоську» или сумку с продуктами ставить на стол, на котором кушаем или готовим пищу.

2. Размороженные продукты нельзя замораживать вновь, т. е. микробы в них (в том числе и болезнетворные) размножаются с огромной быстротой. Замораживание, правда, тормозит развитие бактерий, но не убивает их.

3. Не следует хранить в холодильнике на одной и той же полке продукты сырые и блюда, уже готовые к употреблению. Это касается прежде всего сырых цыплят, мяса, рыбы. Цыплята должны быть в полиэтиленовых мешках, чтобы сок из них не вытекал на другие продукты. Для сохранения копченостей, колбас лучше всего подходит алюминиевая фольга, годятся также пергамент, полиэтиленовые пакеты.

4. Если вы готовите блюда впрок (каша, котлеты, зразы и т. д.), следует решить — какое из них хранить на полках холодильника, какое — в ящике и что должно храниться в морозилке. Помните: если не все домашние питаются в одно и то же время,

то блюда для тех, кто приходит позже, следует хранить в холодильнике, нельзя держать их в теплой духовке.

5. К блюдам, которые нельзя сохранять при комнатно-кухонной температуре, относятся открытые рыбные консервы, мясоовощные, а также мясные блюда, блюда из рыбы, из яиц и сыра. Если эти продукты не употреблены сразу после вскрытия банки или их приготовления, то нужно поместить их в холодильник при температуре не выше  $0^{\circ}$ .

Поэтому и в дорогу с собой можно брать яйца вареные и только в скорлупе, а консервы открывать непосредственно на месте. В дорогу не следует брать никаких паштетов, да и консервы лучше заменить, например, жареным, печеным или отварным мясом.

6. Не лишне повторить, что необходимо иметь отдельные разделочные доски: одну для сырого мяса или рыбы, другую — для хлеба, сыра, пирога и т. д. или же одну доску, но с маркированными сторонами, например, «м. с.» — мясо сырое, «м. в.» — мясо вареное. Причем после каждого пользования доски и кухонные ножи должны быть не только вымыты, но и ошпарены. Хорошей привычкой является мытье посуды непосредственно после ее использования, тогда и «питательной» среды для всяких микроорганизмов будет меньше.

7. Поскольку источником многочисленных заражений сальмонеллами являются сырые яйца, необходимо помнить об обязательной обработке их, как уже указывалось выше. Нельзя сырые яйца укладывать на кухонном столе рядом с другими продуктами. Следует также отказаться от приготовления детям голя-могоя из сырых желтков. Не рекомендую и мороженое, которое было разморожено и вновь заморожено.

Вот как много мы все вместе должны сделать, чтобы оградить себя от коварной болезни. Так давайте же начнем с повышения общего уровня гигиены и будем прививать гигиенические навыки своим детям, начиная с мытья рук. Известно, что существуют болезни «грязных рук», которые связаны и с сальмонеллами. Мытье рук обязательно после возвращения с улицы, после посещения магазинов, перед едой. Особый режим мытья рук должен быть у продавцов.

Будем выполнять все правила гигиены — останемся здоровы.

Г. ВЕРЕНИЧ,  
доктор медицинских наук.



**Д**ля борьбы с болезнями и вредителями, для ограничения их вреда на посевы овощных культур высевают настурцию, коноплю, ноготки, цикорий, а также используют водные растворы или отвары некоторых дикорастущих и культурных растений, менее вредных для человека, чем химические препараты. Препараты из растений не опасны для здоровья, но при работе с ними тоже нужно соблюдать меры предосторожности. При сборе таких растений, размоле их в порошки нельзя ка-



**КОНСКИЙ ЩАВЕЛЬ И ОДУВАНЧИК.** Выкапывают, очищают от земли, промывают корневище и мелко измельчают его. 300—400 г сырья заливают 10 л воды и настаивают 2—3 часа, затем процеживают и в остуженном виде применяют для опрыскивания растений против клещей и тлей.

**ПОЛЫНЬ ГОРЬКАЯ.** Растения полыни собирают во время цветения, слегка провяливают, измельчают. 1 кг растительной массы (0,7—0,8 кг сушеной) настаивают в течение суток и кипятят 20—30 мин. в небольшом коли-

## РАСТЕНИЯ-САНИТАРЫ

саться руками лица и особенно глаз. По окончании работы следует тщательно вымыть руки. Остатки отходов, отжимов настоев нужно закапывать в землю.

Теперь вернемся к разговору, что с чем рекомендуется сеять, какие растения с какими вредителями борются.

Очень полезно соседство посевов моркови и лука, укропа и его ближайшего сородича — тмина с посевами моркови и лука. Большой вред моркови приносит морковная муха, луку — луковая муха. При соседстве посевов этих культур специфический запах моркови отпугивает луковую муху, а запах лука — морковную.

Доказана бактерицидность укропа. Своими летучими выделениями укроп отпугивает насекомых. Знаток огородного дела профессор Р. Шредер, автор книги «Русский огород», которая выдержала девять изданий, заметил, что на прополке «рабочий всегда смотрит снисходительно на укроп и не решается истребить его, даже если он растет не на месте». Рабочие опытной станции Р. Шредера сохраняли укроп в гуще моркови или лука не просто из-за любви к этому изящному растению, а обнаруживали отсутствие вредителей на тех грядках, где над основной культурой возвышались ажурные зонтики укропа. И крестьянки наши всегда сохраняют укроп на морковных и луковых грядках.

Так кто кого спасает?

**НОГОТКИ (КАЛЕНДУЛА)** — соратницы лука. Для борьбы с луковой нематодой в междурядья лука и чеснока высаживают ноготки, которые выделяют фитонциды, подавляющие действие нематод и отпугивающие вредных насекомых.

**КОНОПЛЯ.** Внесение в почву конопляной соломы защищает растения от повреждения майскими жуками, объедающими корни корнеплодов и картофеля.

В качестве профилактического средства борьбы с вредными насекомыми применяют лук, чеснок, настурцию, цикорий. Их высевают между грядками капусты, томата, картофеля и других овощных культур.

**ПТИЦЫ** — защитники овощных куль-

тур. Они уничтожают вредителей в огромных количествах, особенно в период выкармливания птенцов. Для привлечения птиц на дачные участки и огороды устраивают различные гнездовья — скворечники, синичники, дуплянки, развешивая их на деревьях. На небольшом участке достаточно три-четыре синичника и один скворечник. Из полезных птиц особенно желательно привлечь синиц и скворцов.

Против клещей, тлей и гусениц применяют настои картофельной ботвы, луковой шелухи, ромашки, табака, чеснока, отвар ботвы томатов и др.

**ЧЕСНОК.** Против фитофтороза картофеля и томата, а также тлей, клещей и других вредителей на капусте и огурцах используют настой чеснока. Для этого 40—50 г чеснока измельчают и заливают 10 л воды, тщательно перемешивают, настаивают в течение суток, затем процеживают и опрыскивают растения.

**ЛУКОВАЯ ШЕЛУХА.** Полведра уплотненной луковой шелухи заливают 10 л горячей воды (60—70 °C) и настаивают в течение 1—2 суток. Процеживают, разбавляют водой (2 л настоя на 10 л воды), добавляют 30 г хозяйственного мыла для лучшего прилипания жидкости к растениям и опрыскивают растения против тлей и паутинного клеща. Полученную жидкость используют в день приготовления.

**БОТВА ТОМАТА.** Здоровые пасынки растений и отплодоносившую ботву с листьями мелко нарезают. 400 г свежего зеленого сырья заливают 10 л воды, кипятят на небольшом огне 30 мин. и после отстаивания процеживают. Для опрыскивания растений против гусениц капустной белянки, совки и других листогрызущих вредителей на каждые 10 л воды берут 2—3 л отвара, добавляя 40 г мыла.

**КАРТОФЕЛЬНАЯ БОТВА.** Собирают зеленую, не пораженную болезнями ботву. 1,2 кг свежей или 0,6—0,8 кг сухой ботвы замачивают 10 л воды и настаивают 3—4 часа. Настой процеживают и используют для опрыскивания растений против паутинного клеща и тлей.

честве воды. Используют для опрыскивания растений против листогрызущих гусениц.

**ТАБАЧНАЯ ПЫЛЬ.** Применяют против крестоцветных блошек, капустной и луковой мухи. Табачную пыль смешивают с золой или гашеной известью и посыпают почву вдоль рядков растений. Одна часть табачной пыли и одна часть гашеной извести или древесной золы (1:1) из расчета 10—20 г на 1 м<sup>2</sup>. Опыливание проводят 2—3 раза через каждые 6—7 дней.

Табачный настой используют против тлей. Берут 1 кг табачных отходов, заливают 10 л подогретой воды (60—70 °C) и настаивают в течение суток. Настой процеживают и используют для опрыскивания растений, разбавляя водой и добавляя 20—30 г мыла (2 л настоя на 10 л воды).

**ЛОПУХ.** Против гусениц капустной белянки, совок и моли в период их отрождения применяют настой лопуха, для чего листья мелко измельчают и укладывают в ведро на одну треть объема, заливают водой доверху и настаивают в течение трех дней. После этого настоем процеживают и применяют для опрыскивания растений. Обработку повторяют 3—4 раза через каждые 7—8 дней.

**ГОРЬКИЙ СТРУЧКОВЫЙ ПЕРЕЦ.** 100 г нарезанных стручков перца заливают 1 л воды и кипятят в течение часа в закрытой эмалированной посуде. Затем растирают, отжимают, процеживают. Полученный концентрат перца разливают в бутылки, закупоривают и хранят в темном месте. Для приготовления раствора берут полстакана (100 г) концентрата, добавляют 10 л воды и 40 г мыла. Им опрыскивают растения против тлей, гусениц и слизней.

Используют настои ромашки аптечной и тысячелистника обыкновенного против сосущих вредителей, паутинных клещей, гусениц и личинок.

Предложенные выше советы и рекомендации помогут вам предостеречь наши посевы от порчи и уничтожения. А конечный результат — богатый и качественный урожай осенью.

**Н. КОСТЕЧКО,**  
кандидат  
сельскохозяйственных наук.



## БЕЛЫ ЛУГ

Слова А. ЕМЯЛЬЯНАВА.

Музыка Л. МУРАШКИ.

Калі я толькі адамкнуў свой круг,  
Белагаловы хлапчанё-задзіра,  
Я выбягаў у белачубы луг,  
Рамонкі рваў і радаваўся шчыра,  
Калі я толькі адамкнуў свой круг...

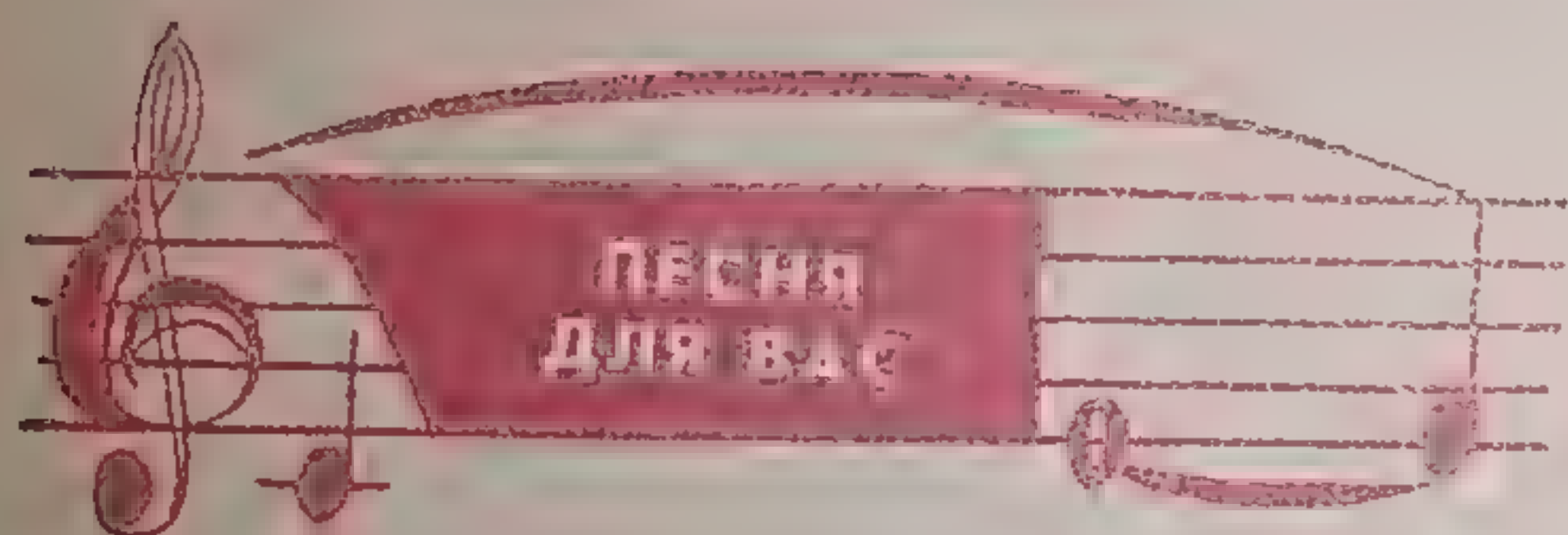
ПРЫПЕУ: Белыя рамонкі, белачубы май.  
Заіграй, гармонік, заіграй!  
Белыя рамонкі — шчасце цераз край,  
Заіграй, гармонік, заіграй!

А луг рамонкава мяне вітаў,  
А белы свет рамонкава смяўся.  
І думаў я, што будзе вечна так,  
Як я тады, наіўны, памыляўся.  
А думаў я, што будзе вечна так...

ПРЫПЕУ.

Яшчэ на віражах жыццёвы круг,  
Яшчэ пра восень думаць ранавата.  
Чаму ж, скажы, чарнееш, белы луг!  
У чым перад табой вінаваты?  
Яшчэ на віражах жыццёвы круг...

ПРЫПЕУ: Белыя рамонкі. Бліжай небакрай...  
Заіграй, гармонік, заіграй...  
Белыя рамонкі — шчасце цераз край.  
Заіграй, гармонік, заіграй!



## ЗОЛОТЫЕ КУПОЛА

Слова Л. ВОРОПАЕВОЙ

Музыка В. ДОРОХИНА

ПОДВИЖНО

Мне бы\_ло ти\_хо од\_но\_му, я был не  
ну\_д\_ли\_в\_о, и по ночам старинных книг листал стра\_  
ни\_цы. Чужо\_е сча\_стье я ли\_стал, а сво\_е  
го\_мо\_е ча\_л, подру\_г со скоро\_стью суд\_бы мои\_я  
ли\_ца. Я к те\_бе не по\_дойду,  
не косну\_сь те\_бя рукой... Зо\_лото\_е купо\_ло  
Вд\_руг за\_жглись во мг\_ле ночной. Что ж ты  
Элек\_тричес\_кая м\_гла, Где как фак\_елы гор\_ят  
Зо\_лоте\_е купо\_ла!

ХУТКА

Калі я толькі адамкнуў свой круг,  
бе\_ла\_га\_ло\_вы хлапча\_нё-задзі\_ра, я  
выб\_яга\_ў у бе\_ла\_чу\_бы луг, ра\_монкі рва\_ў і радава\_ўся  
шчы\_ра.  
ПРЫПЕУ: Бе\_лы\_я ра\_монкі, бе\_ла\_чу\_бы май. За\_ігра\_й, гар\_монік,  
за\_ігра\_й! Бе\_лы\_я ра\_монкі — сча\_сце цераз\_край,  
за\_ігра\_й, гар\_монік, за\_ігра\_й!

Мне было тихо одному,  
Я был не нужен никому,  
И по ночам старинных книг листал страницы.  
Чужое счастье я листал,  
А своего не замечал,  
Подруг со скоростью судьбы меняя лица.

И я не встал из-за стола,  
Когда однажды ты пришла,  
И я свечу не загасил, хоть было поздно...  
Как наводнение, как потоп —  
Все эти слезы, а потом  
Ты вдруг уснула, и тебя ласкали звезды.

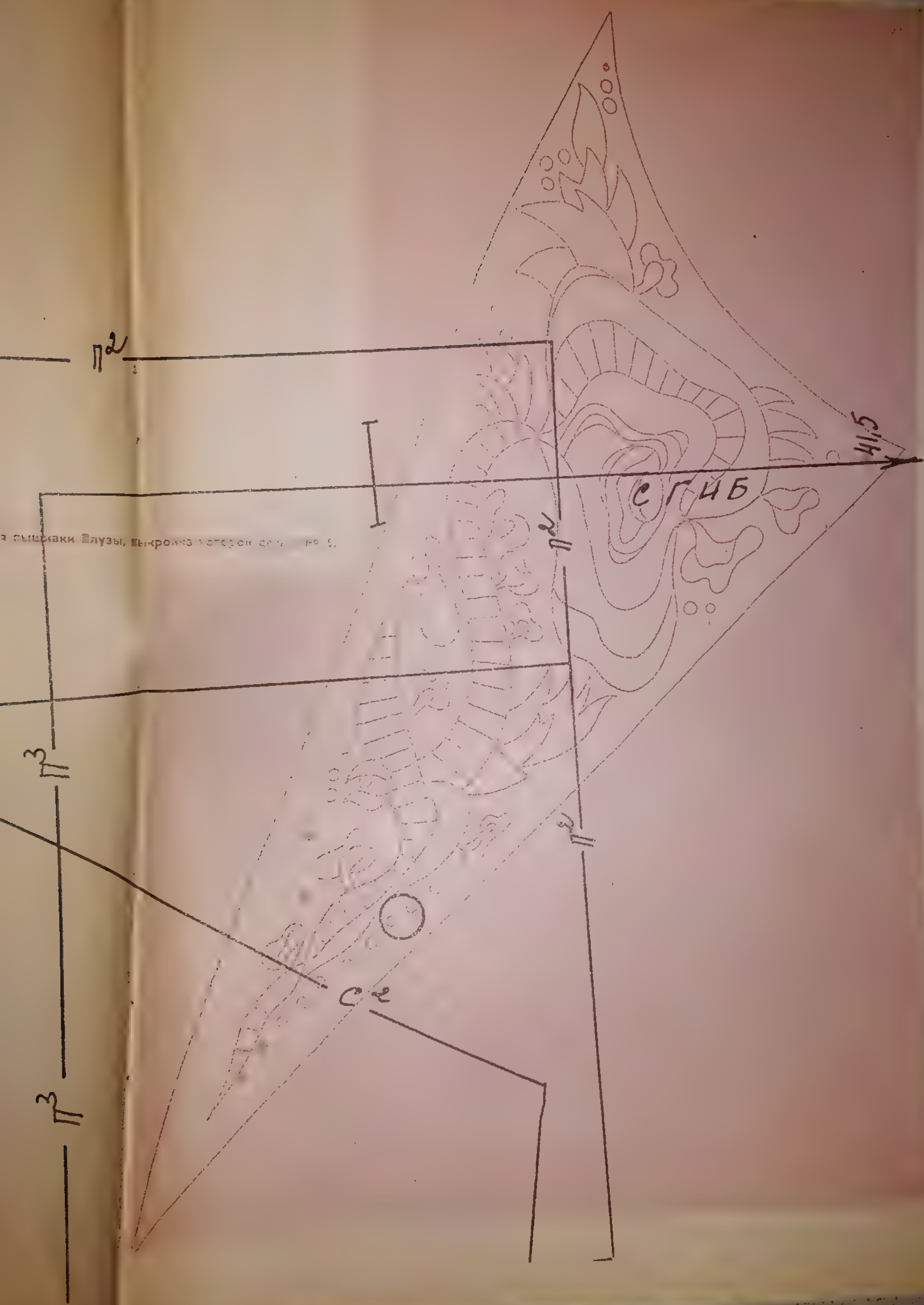
ПРИПЕВ: Я к тебе не подойду,  
Не коснусь тебя рукой...  
Золотые купола  
Вдруг зажглись во мгле ночной.  
Что ж ты делаешь со мной,  
Электрическая мгла,  
Где как факелы горят  
Золотые купола!

Все было просто и легко,  
Когда была ты далеко,  
И я звонил тебе, шутя, когда придется...  
Мы говорили ни о чем,  
А подступавший к горлу ком  
Я загонял на дно души, как в глубь колодца.

Да, я звонил тебе шутя!  
И ты уснула, как дитя,  
Устав от боли и от слез своих напрасных...  
И я смотрел, как ты спала,  
На золотые купола  
И думал: «Боже, до чего они прекрасны!»

ПРИПЕВ.

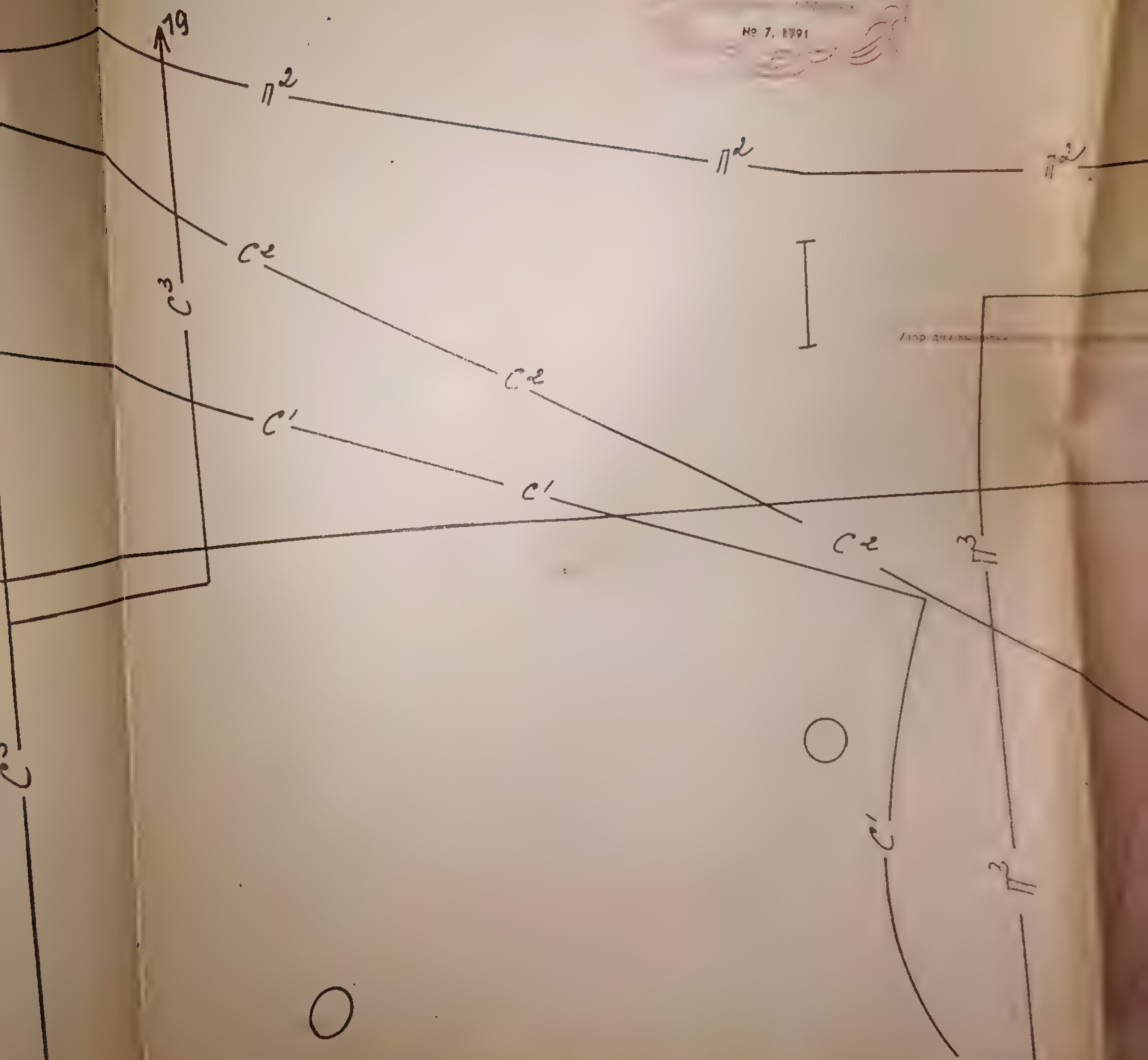






Handwritten musical notation on a staff, featuring a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The melody consists of several eighth and sixteenth notes, with some rests. The handwriting is in red ink.

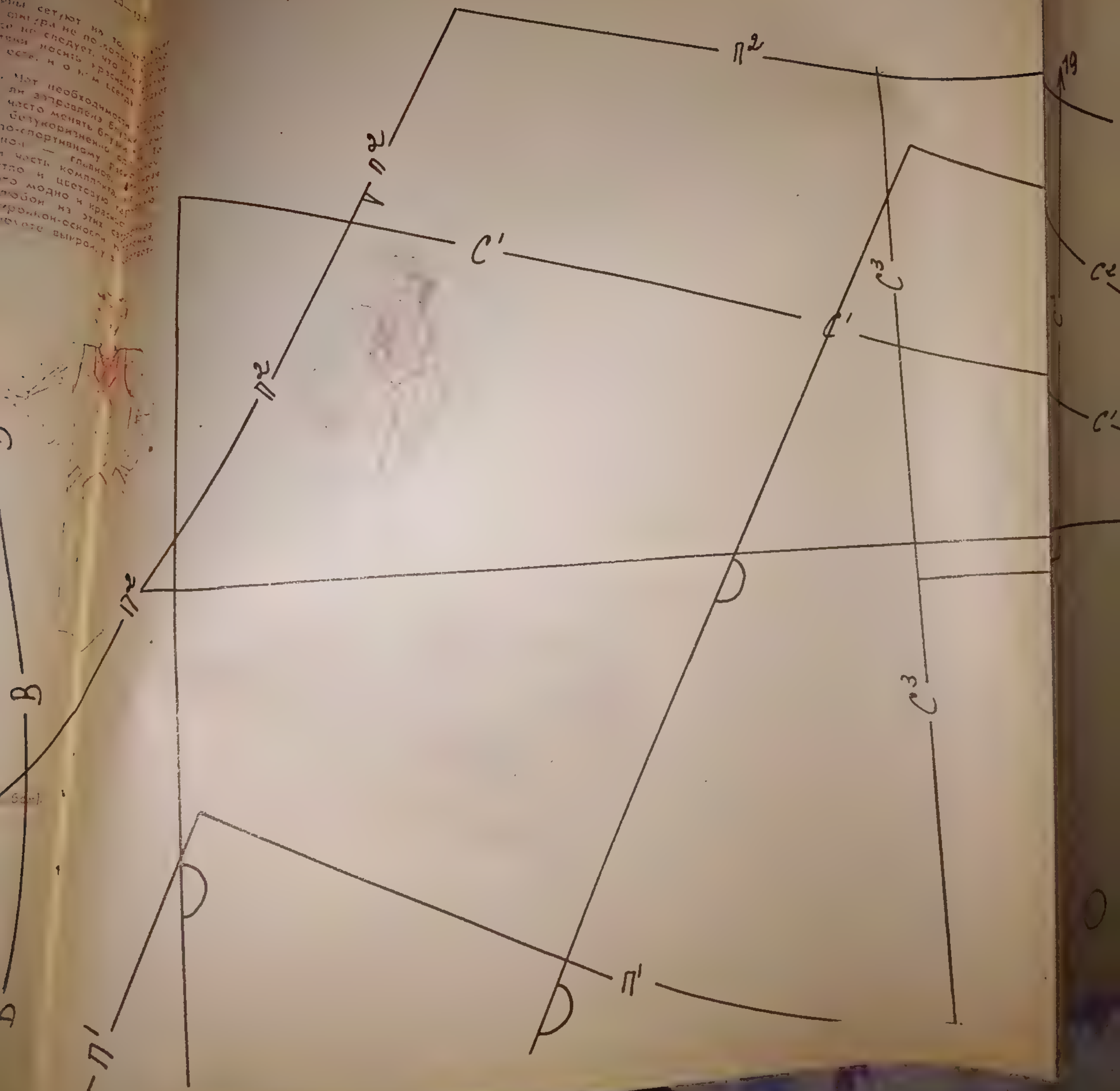
№ 7, 1991





2 10 100 153 120-103

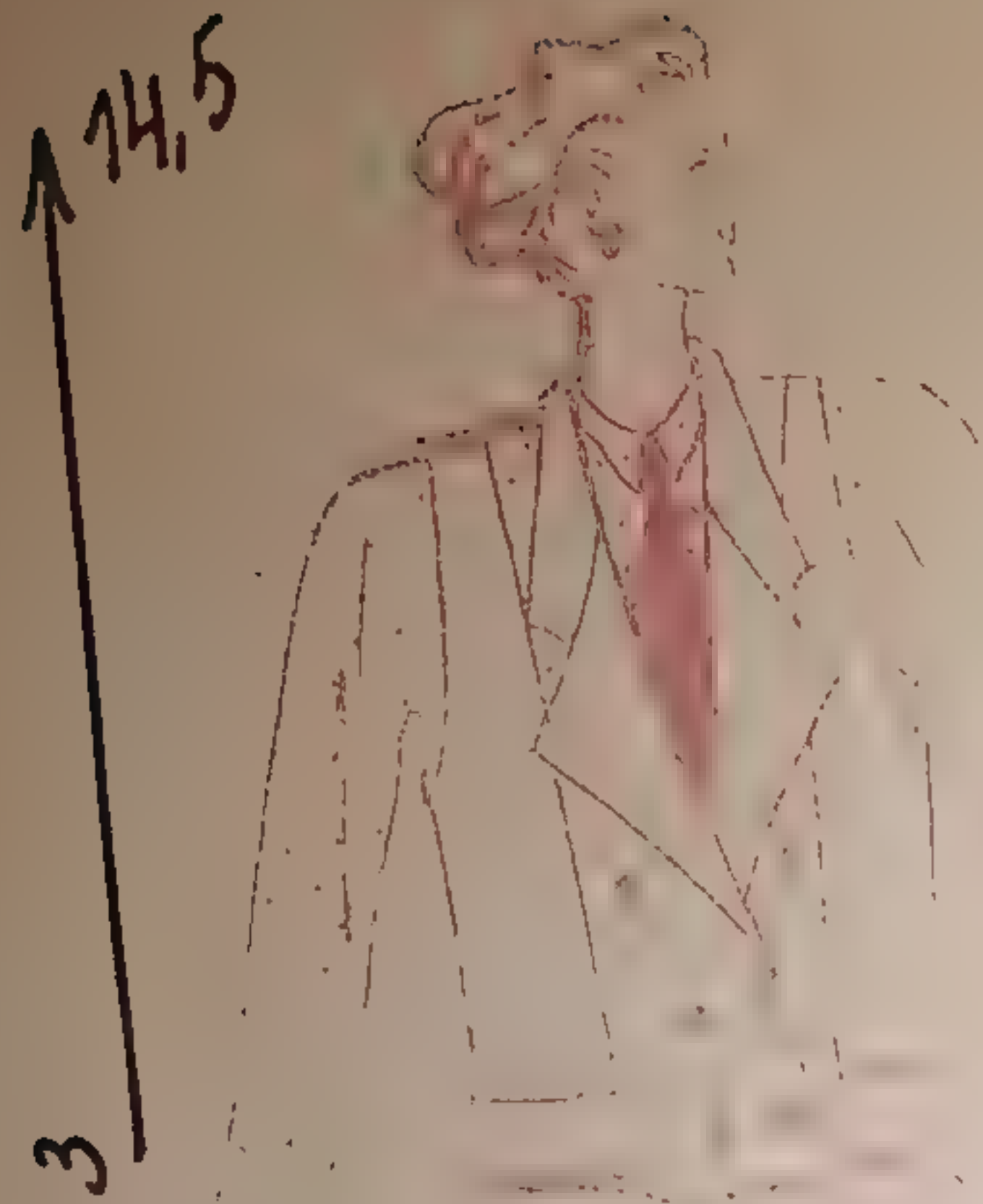
ПРИПЕУ: Белья рамонкі, Белья  
Заіграй, гармоні, Белья  
Белья гармоні, Белья  
Заіграй, гармоні, Белья





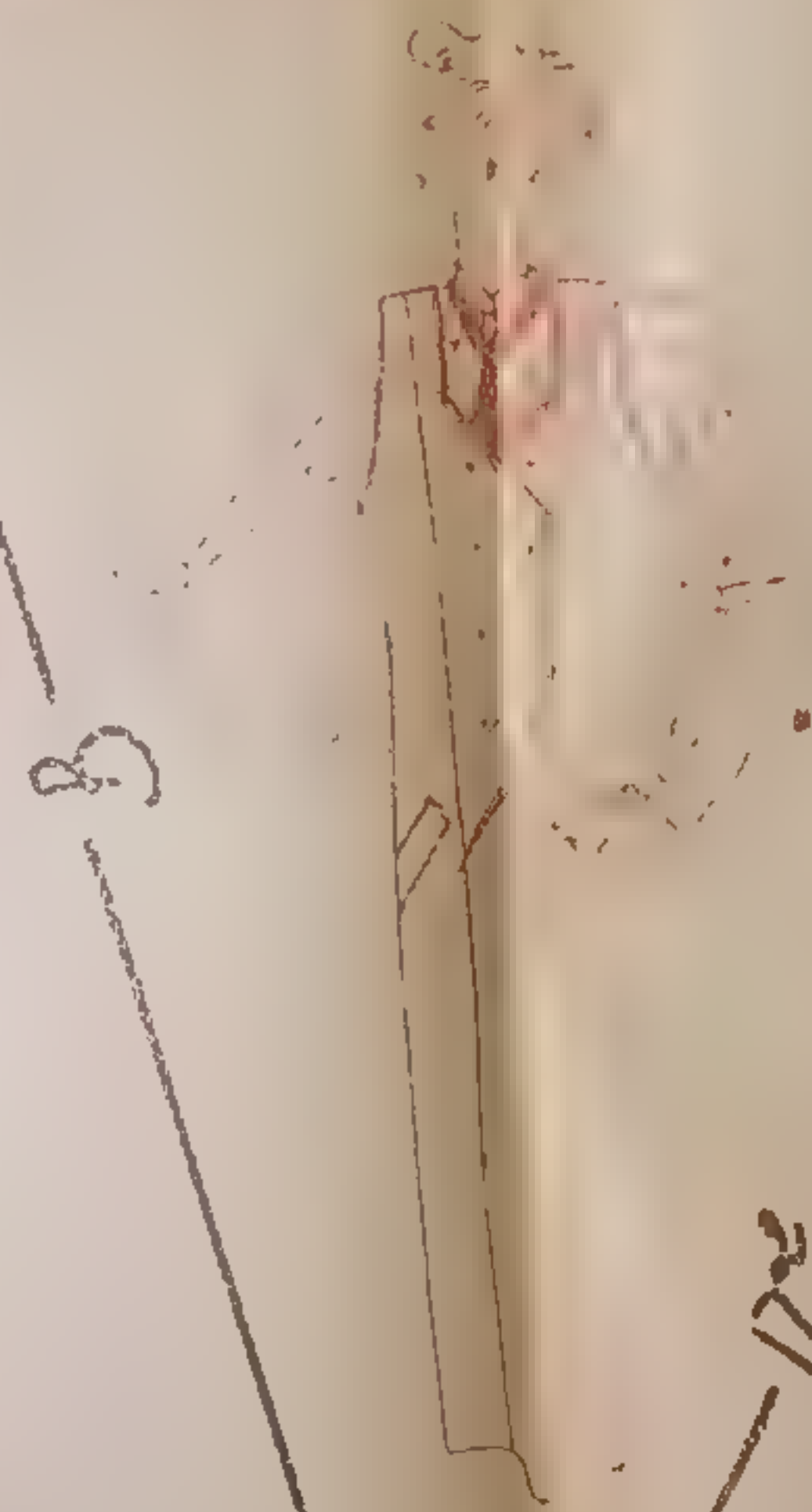
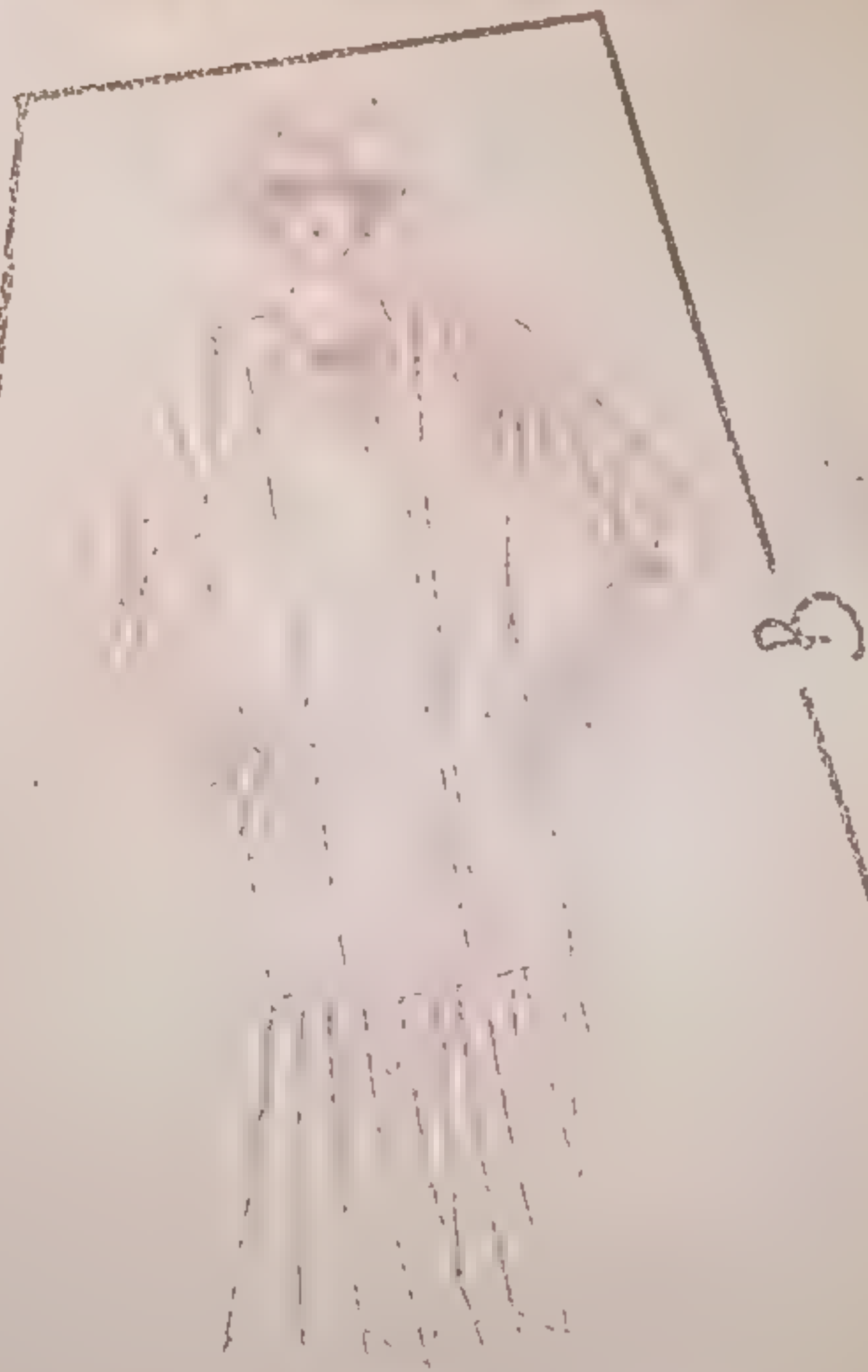
# ОДНА ОСНОВА — ЧЕТЫРЕ САРАФАНА

Выкройка дана на размер 154—120—125.



Многие полные женщины сетуют на то, что носят только платья, а юбки — фигура не позволяет. Обидно, конечно. Но из этого вовсе не следует, что нужно отказывать себе и в удовольствии носить красивые блузки. Ни в коем случае! Выход есть, и о нем всегда следует помнить. Сарафан!

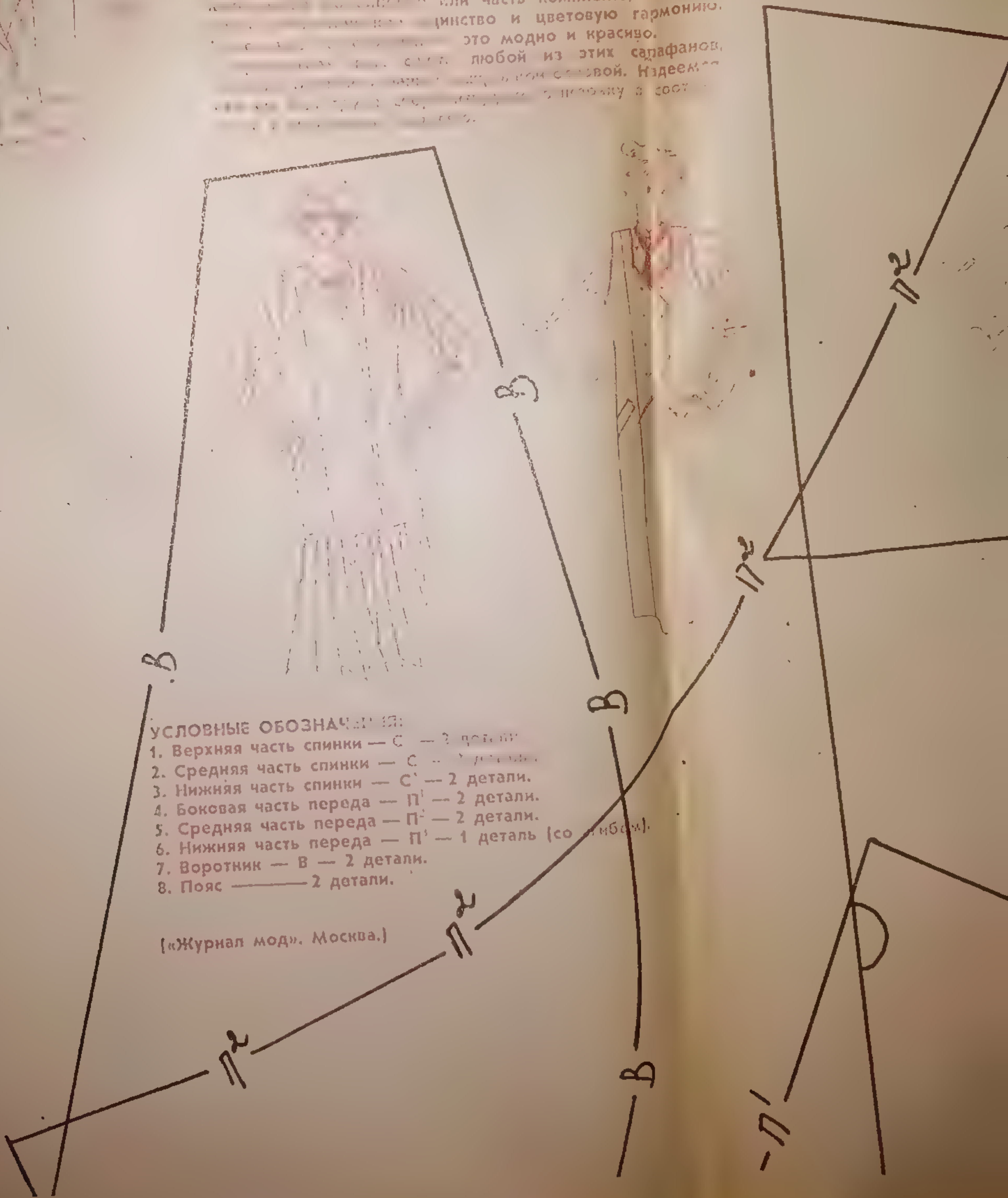
Сарафан — это удобно. Нет необходимости каждую секунду думать, аккуратно ли заправлена блузка. Практично — можно как угодно часто менять блузки и джемперы и всегда выглядеть безукоризненно одетой. То классически строгой, то по-спортивно раскованной, то романтично изысканной — главное, подобрать цвет и стиль или часть комплекта, естественность и цветовую гармонию. Это модно и красиво. Любая из этих сарафанов, выкройка дана на размер 154—120—125.



## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

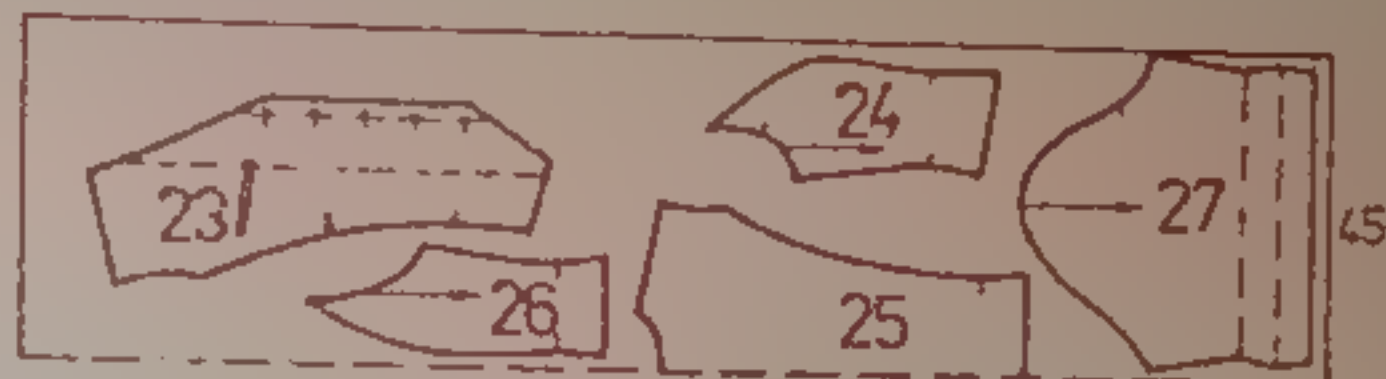
1. Верхняя часть спинки — С — 2 детали.
2. Средняя часть спинки — С' — 2 детали.
3. Нижняя часть спинки — С'' — 2 детали.
4. Боковая часть переда — П' — 2 детали.
5. Средняя часть переда — П'' — 2 детали.
6. Нижняя часть переда — П''' — 1 деталь (со шлицей).
7. Воротник — В — 2 детали.
8. Пояс — 2 детали.

(«Журнал мод», Москва.)





# ЖАКЕТ



(172—110—116) .

Средняя часть переда — П — 2 детали  
 Боковая часть переда — П' — 2 детали  
 Средняя часть спинки — С — 1 деталь  
 Боковая часть спинки — С' — 2 детали  
 Рукав — Р — 2 детали.



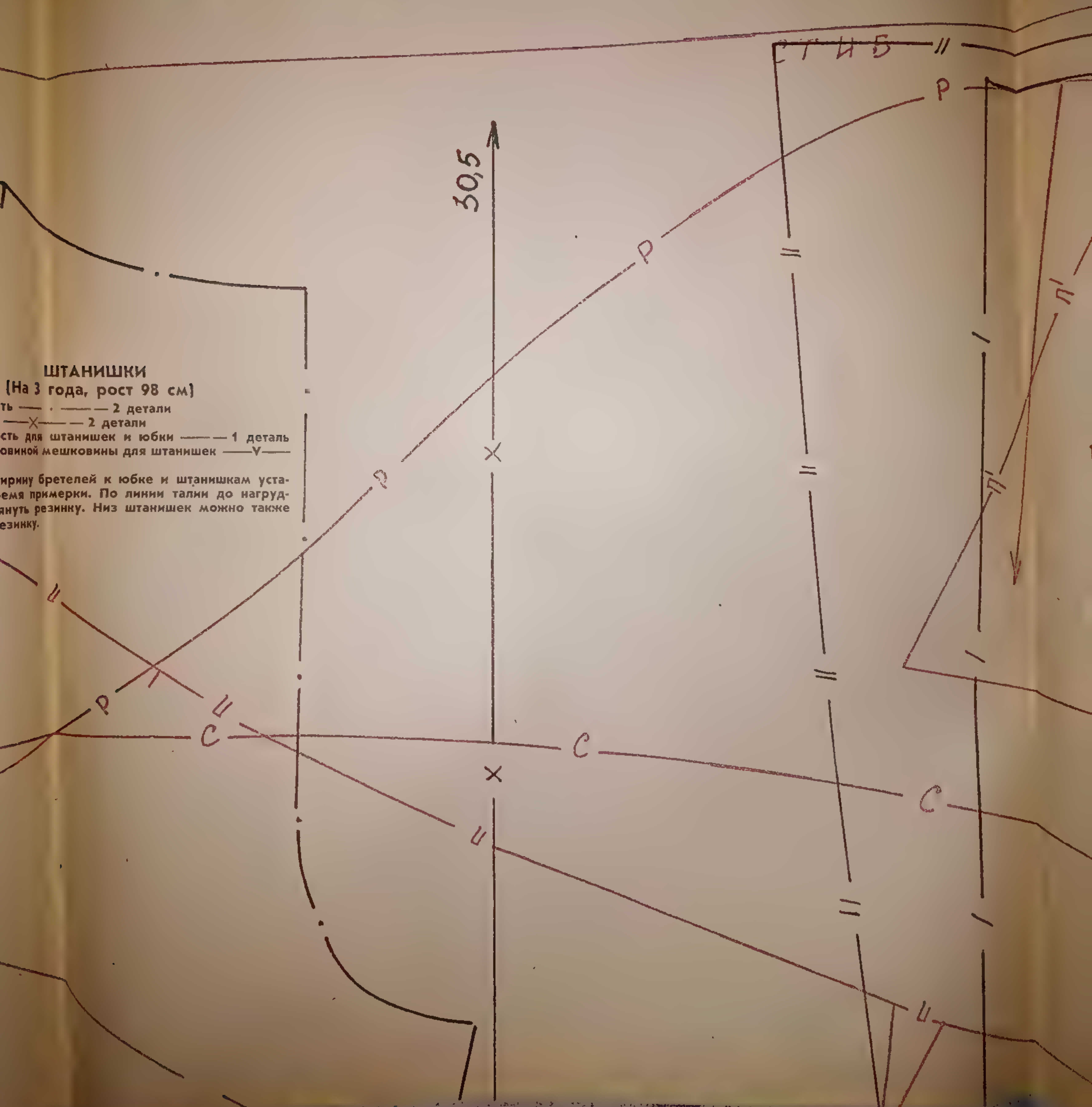
(На 3 года, рост 98 см)

Переднее полотнище —/— — 2 детали  
Заднее полотнище —//— — 2 детали



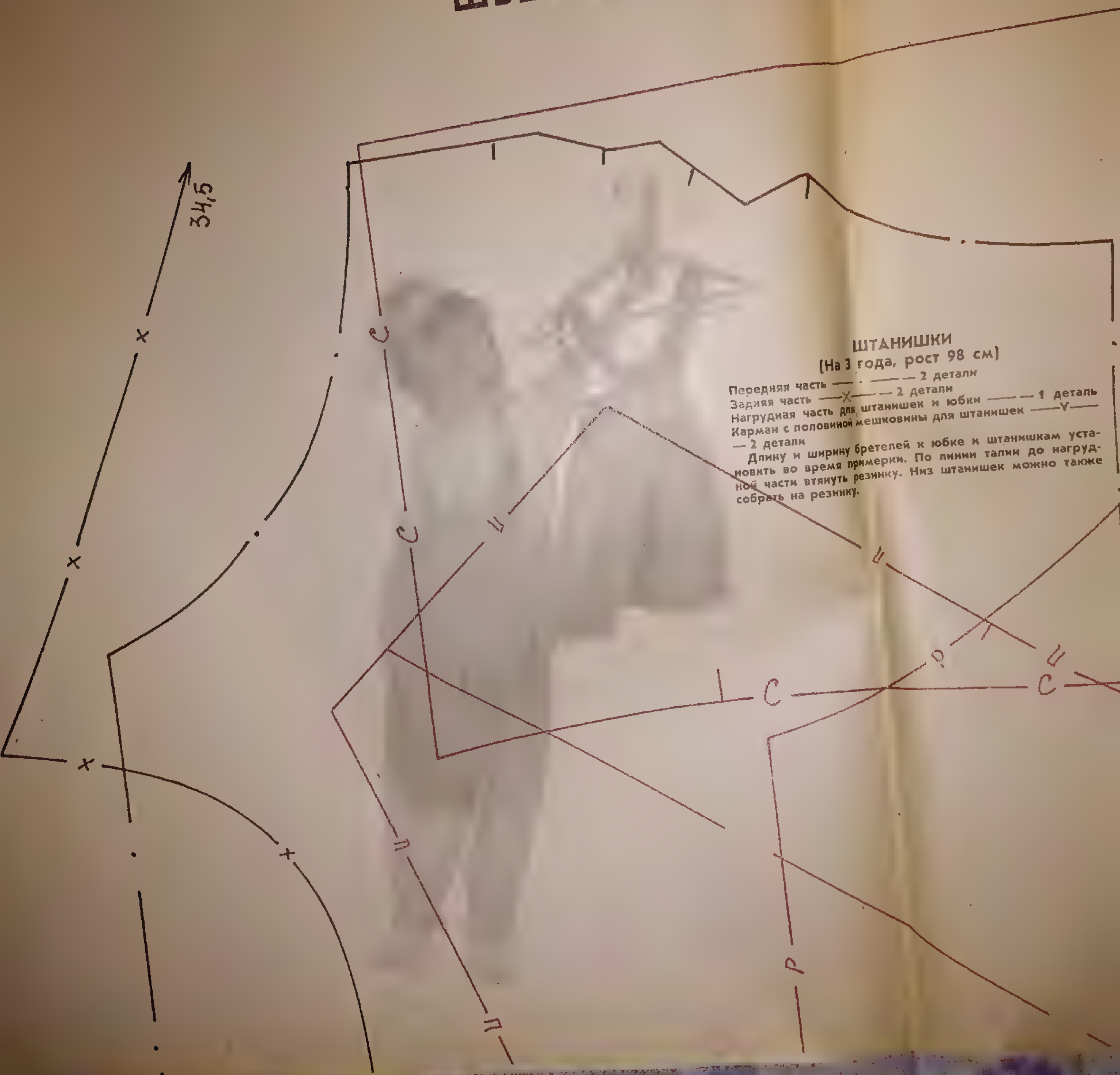
# ИВАЕМ ДЛЯ ДЕТЕЙ

**ШТАНИШКИ**  
 [На 3 года, рост 98 см]  
 — 2 детали  
 — 2 детали  
 — 1 деталь  
 — V —  
 ирину бретелей к юбке и штанишкам уста-  
 емя примерки. По линии талии до нагруд-  
 нуть резинку. Низ штанишек можно также  
 резинку.





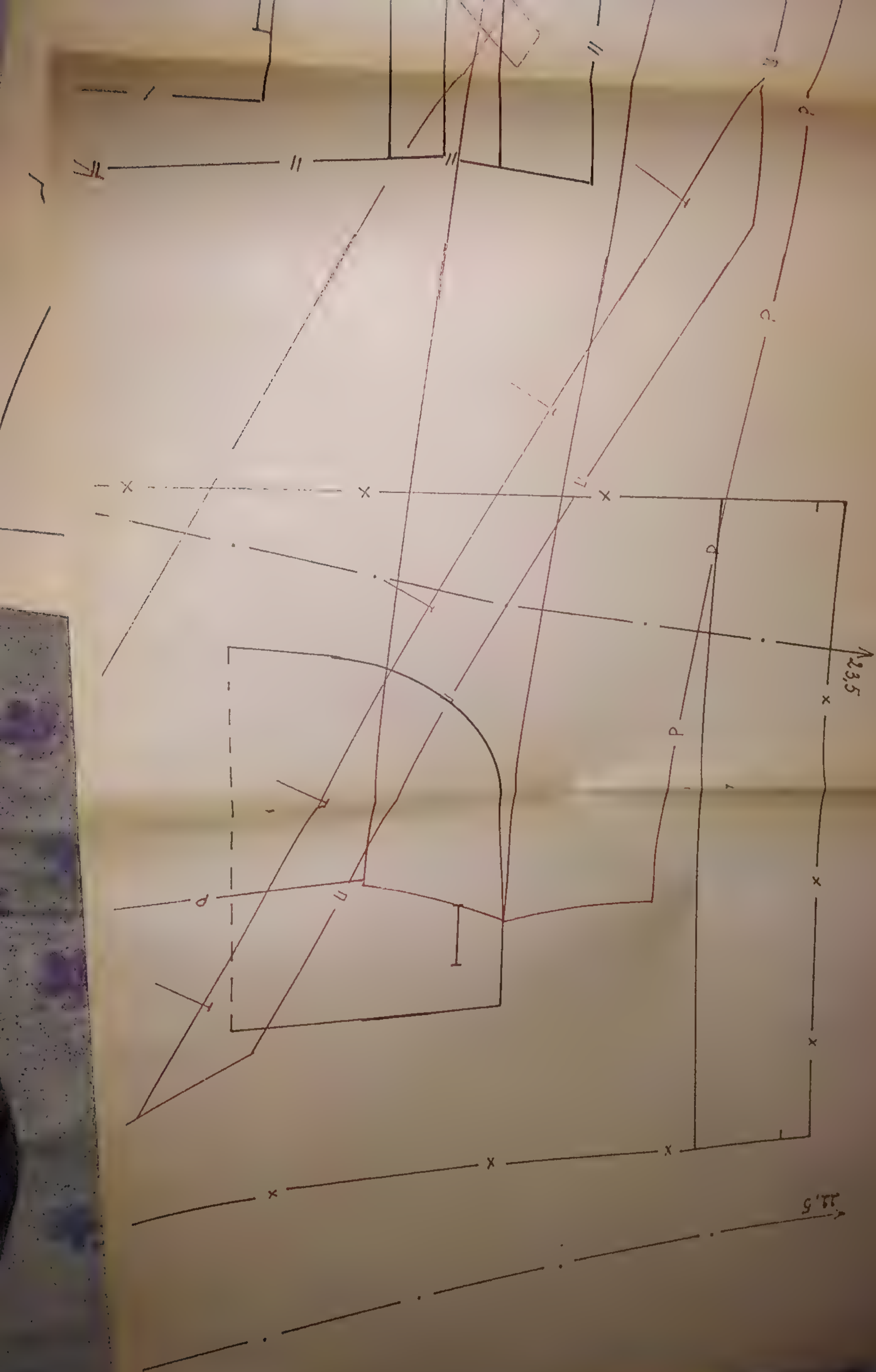
# ШЬЕМ И ПЕРЕШИВАЕМ ДЛЯ ДЕ



## ШТАНИШКИ (На 3 года, рост 98 см)

Передняя часть — 2 детали  
Задняя часть — 2 детали  
Нагрудная часть для штанишек и юбки — 1 деталь  
Карман с половиной мешковины для штанишек — 2 детали  
Длину и ширину бретелей к юбке и штанишкам установить во время примерки. По линии талии до нагрудной части втянуть резинку. Низ штанишек можно также собрать на резинку.

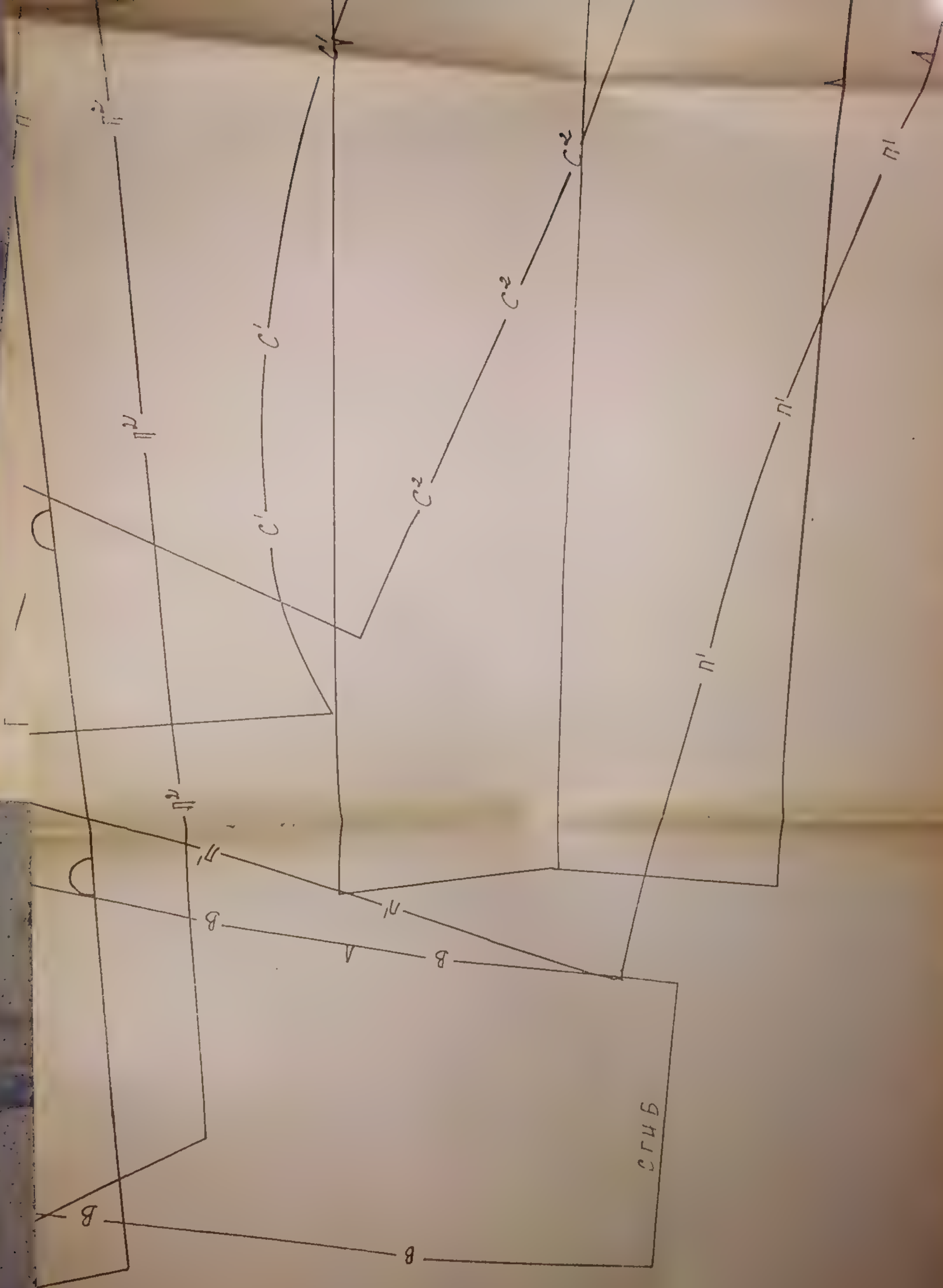




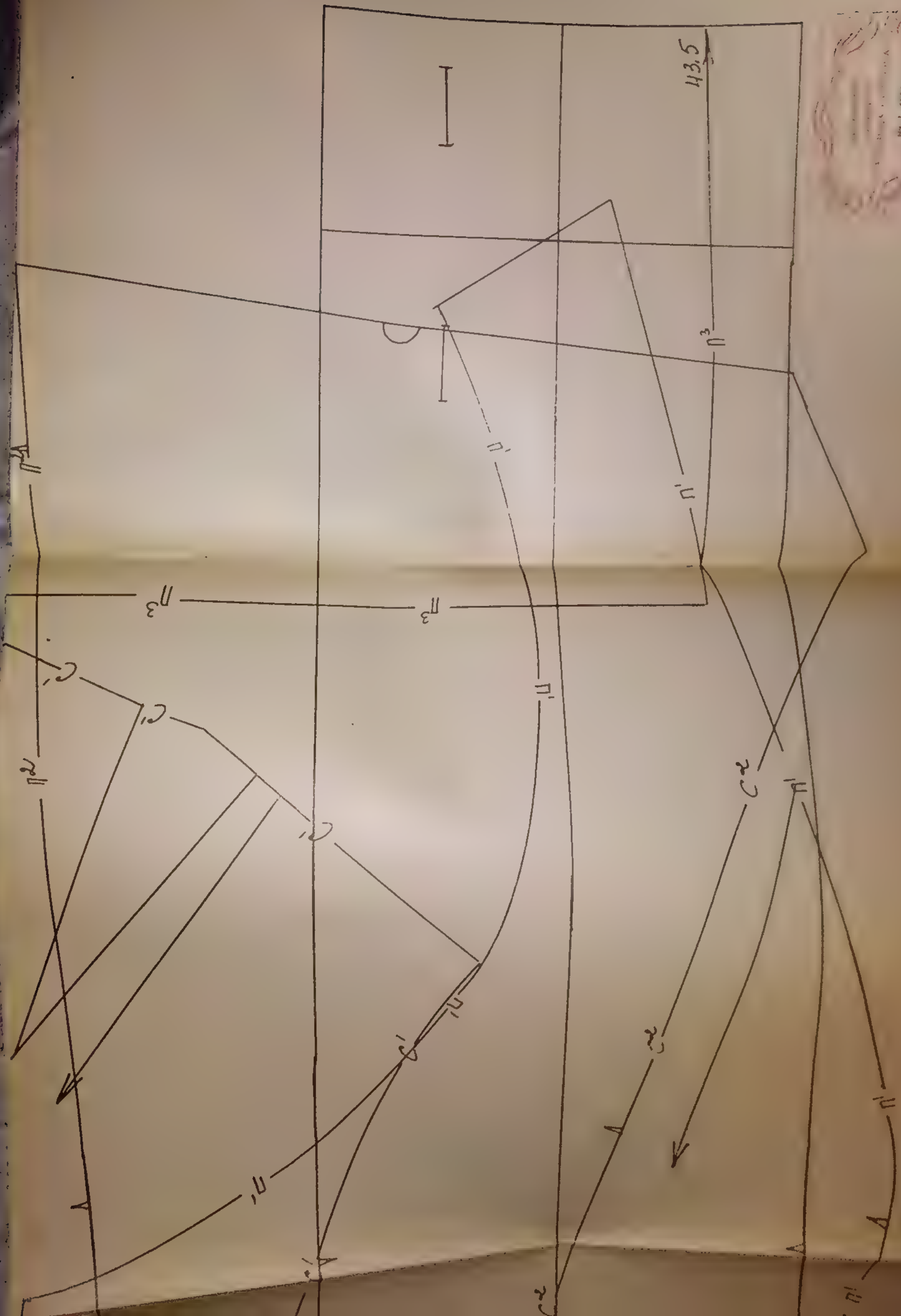
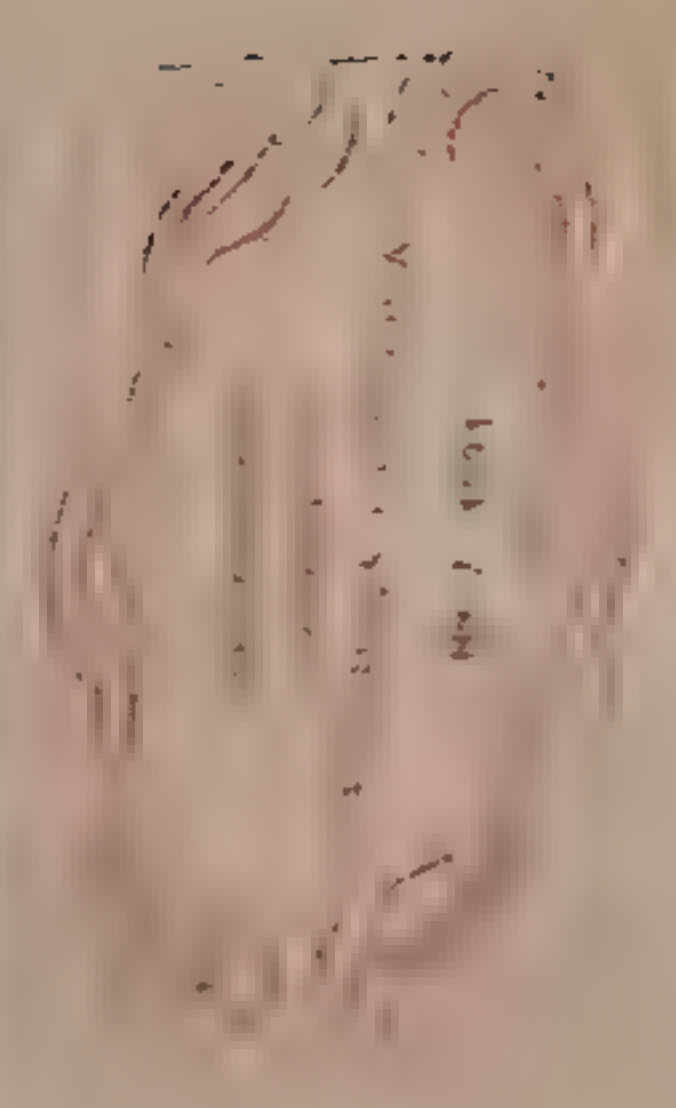














# Алесья



ШКОЛА ХОРОШИХ МАНЕР

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ  
«РАБОТНИЦА І СЯЛЯНКА»

8

1991

## Цветы зеленые

«Дорогая «Алесья»! У меня подрастает девочка. Зовут ее, как и тебя, Алесья. Это милое, доброе, чистое дитя. Мне страшно подумать, что и она может превратиться в одну из тех современных девиц, для которых нет ничего святого.

А может, в этом нет ничего ужасного и просто я сама отстала от жизни? Как думаешь ты?

Вера Петровна С.,  
г. Витебск».

Ах, как быстро пробегает время от sacramентальных вопросов наших малышей — «откуда берутся дети», от наших спасительных сказок-ответов об аистах и капусте до того дня, когда... Когда вы поймете, что ваша дочь еще не девушка, но уже и не девочка. Что ваш сын еще не юноша, но уже и не мальчик. Волнуют ли их по-прежнему жгучие вопросы? Что они знают о тайне, которую вы так тщательно скрывали до поры до времени, и главное, как к ней знаете? Открылась ли им она, как что-то естественное, неотделимое от природы человека, как вершина любви? Или как нечто грязное, постыдное? Или вместе с лавиной, которая обрушилась в сегодняшнюю жизнь видеосалонами и видеокассетами, эротической и порнографической литературой, голыми телами с экранов телевизора, пришла как вариант третий? Еще не полностью предсказуемый, но уже понятный во многих чертах.

Есть парадоксы, которые совершает с нами время, словно шутя, играючи, словно с издевкой. Один из них переживаем мы сегодня. Оказывается, от ханжества до вседозволенности, от свободы нравов до развращенности только один шаг. Еще совсем недавно в наших школах культивировались стерильные беседы о дружбе мальчиков и девочек, с трудом пробивались даже безобидные советы врача о гигиене подростка. Еще недавно на весь мир — помните! — в одном из телемонов

прозвучало на полном серьезе из уст молодой советской женщины: «У нас нет секса!» А сегодня! Будьте уверены, все четырнадцатилетние уже знают об этом самом сексе столько такого, что и не снилось нашим мамам и бабушкам. Да и нам самим. Так что же это — добро или зло?

Однозначного ответа нет и не может быть. Ясно одно: полное неведение культуры половых отношений между мужчиной и женщиной — это плохо. Это шаг к трагедиям, явным и скрытым, к невидимым миру слезам, пролитым в подушку. Сколько семей рушилось и рушится поныне только по одной причине: кому-то из двоих, а может, и обоим супружеская постель становится невыносимой. Значит, надо делать вывод: человек должен входить во взрослую, самостоятельную жизнь подготовленным. Должен знать, понимать и предвидеть многое из того, что предстоит ему испытать в будущем. Но вот вопрос: когда начинать эту подготовку? Сегодня кажется еще рано, завтра может оказаться поздно... Кому начинать? Мамам и папам? Школе? Или предоставить все течение самой жизни, подружкам-приятелям, тем же видеокассетам, всякого рода брошюркам и приложениям к молодежным газетам типа «Горчишник»? Стоп! Вот здесь мы должны остановиться и поговорить уже совсем серьезно.

Мы разделяем вашу тревогу, уважаемая Вера Петровна. И не просто разделяем. С болью и возмущением хотим прежде всего констатировать: за те несколько лет, когда секс и бизнес слились в одно целое, когда ловкие дельцы восполнили пробел наших образовательных, медицинских и прочих структур, за те несколько лет дорогой нашим сердцам свободы и гласности, когда на каждом вокзале, в подземных переходах идет бойкая торговля открытой порнографией под видом «просто эротики», — даже за эти несколько лет искалечено столько душ и тел, столько юных человеческих судеб,

что никакая статистика не в состоянии их подсчитать.

Многое знают медики. Много, но не все. Могут назвать количество ранних абортов, шкала возраста опускается все ниже и ниже. Могут назвать ужасающий на сегодняшний день процент бесплодия молодых женщин, импотентности молодых мужчин. Но и это еще не самое страшное. Сорванные раньше времени зеленые цветы ведут к самому опасному — к опустошенности человека, к грязному цинизму, жестокости, когда уж действительно ничего святого на земле не остается. Опаздывают, как всегда опаздывают указы нашего президента о мерах по борьбе с порнографией и пропагандой насилия, опаздывают — увы! — меры наших правоохранительных органов.

Что же посоветовать вам, Вера Петровна! Постарайтесь сохранить самое главное: душевный контакт с дочерью. Будет между вами полное доверие, и вы найдете доступ к ее сердцу и к ее юной, пока еще доверчивой душе. Пусть от вас она узнает все о Еве, все о женщине, прародительнице и хранительнице рода человеческого. Пусть от вас узнает все о физиологии женщины, о своем теле. Зачем и почему надо сохранить его в чистоте и здоровье. Не спешите упрекать и, сохраняя боже, оскорблять ее, заметив первые признаки интереса к противоположному полу, пробуждения женственности и даже чувственности. Это жизнь, и принять ее надо спокойно и разумно. Но контроль ваш, ненавязчивый и строгий, должен быть постоянно. Не станьте одной из тех самоуверенных мам, которые заявляют: «Моя дочь умная и скромная девочка, она отлично учится, никуда не ходит, с ней ничего плохого не может случиться», а потом рвут на себе волосы в кабинете подросткового гинеколога: «Доктор, спасите...»

Подрастает в доме девочка. Лучик солнца, бесценный дар природы, посланный нам свыше. Будущая мать наших внуков, единственного залога нашего бессмертия на земле. Берегите же ее не только с любовью и нежностью. Берегите с мудростью.

Ваша АЛЕСЯ.





ЧИТАТЕЛИ Делятся опытом

## ЗАГОТОВКИ ВПРОК

Хочу поделиться своими рецептами консервирования овощей. У этих рецептов, на мой взгляд, есть ряд преимуществ.

Первое — баночки с металлическими крышками от детского питания, болгарского перца и финских джемов — основная тара для заготовок. А поскольку обычные жестяные крышки — постоянная проблема, то баночки с закручивающимися крышками в этом случае просто находка.

Второе — все эти заготовки делают без уксуса или какого-либо другого консерванта. У вас получится отличный диетический продукт, годный как для взрослых, так и для детей.

И третье — состав салатов вы можете варьировать в зависимости от имеющихся у вас овощей.

**САЛАТ «АССОРТИ».** Возьмите в равных количествах помидоры, сладкий болгарский перец, репчатый лук, цветную или белокочанную капусту, зеленый стручковый горох (очищенный). Если под рукой не оказалось капусты или гороха — не беда, салат все равно будет вкусным, только лука придется добавить побольше. Покрошите лук кольцами, все остальное — соломкой. Уложите в банки по возможности поплотнее. Затем залейте рассолом и сверху влейте 1 ст. ложку прокипяченного растительного масла. Накройте прокипяченной крышкой (не закручивайте!) и поставьте в кастрюлю с горячей водой на плиту для пастеризации на 45 минут. По истечении этого времени закрутите быстро крышку, выньте банку и переверните вверх до полного остывания. Для рассола: на литровую банку салата 0,5 чайной ложки сахара и 1 чайная ложка соли. Хранить в холодильнике или в погребе. Вместо капусты можно добавить свежие огурцы.

Можно сделать и **ОВОЩНОЕ АССОРТИ** в таком виде: маленькие головки лука целиком, морковь — круп-

ными брусочками, цветную капусту — соцветиями. Последовательность и рецептура такая же, как и в предыдущем рецепте.

Открыв баночку такого салата к праздничному столу, вы украсите любое блюдо. И вкус у этих овощей отменный.

У нас дача, и мы стараемся, чтобы все выращенное не пропало. При уборке СВЕКЛЫ ботву обычно отдают на корм скоту или выбрасывают. Но как раз в ней-то содержится гораздо больше ценных веществ, чем в самой свекле. Я в таких случаях обрезаю ботву до неогрубевших окончаний, мелко рублю вместе со щавелем и ставлю на огонь. Закипит, добавляю 1 чайную ложку соли на 1 л и тут же разливаю по стерильным банкам с прокипяченными крышками и переворачиваю. Храню в прохладном месте. Зимой это незаменимая заготовка.

Единственным условием для успеха должна быть полная чистота. Прошлогодние крышки и баночки должны быть тщательно вымыты. Овощи для заготовок нужно брать свежие, без вмятин и грязи. Помидоры лучше брать плотные, с мясистой консистенцией.

Таким же способом и в такой же таре можно заготавливать соки, компоты и желе.

г. Минск.

О. ВЫСОКИНСКАЯ.

**ЯБЛОКИ МОЧЕННЫЕ.** Яблоки, лучше всего антоновские, перебрать, промыть водой. Дно кадки, приготовленной для их замачивания, устлать слоем листьев черной смородины или вишни. На них уложить несколько рядов яблок (веточками вверх), а на яблоки вновь положить слой листьев. Затем еще несколько рядов, чтобы заполнить всю кадку.

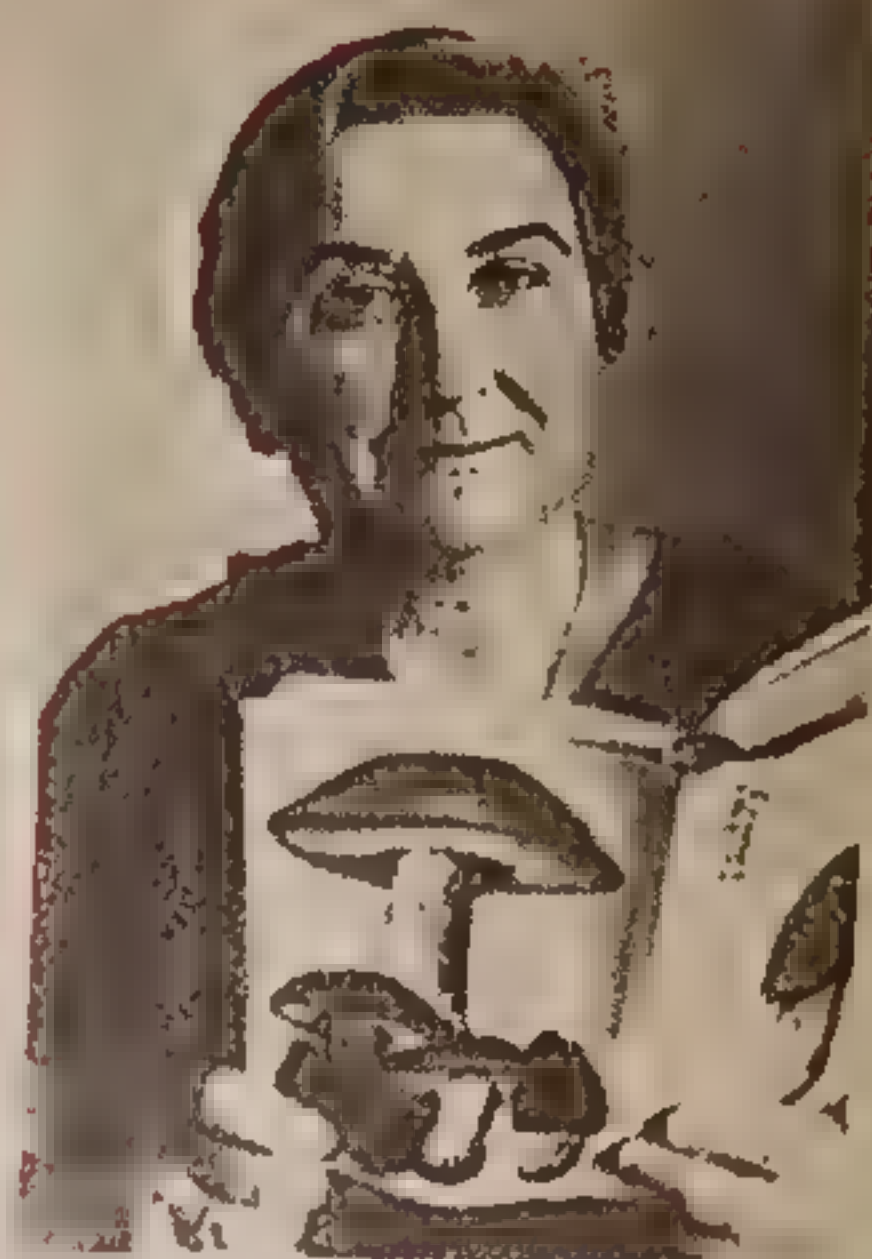
Заливать яблоки нужно специально приготовленным суслом или сладкой водой. Для приготовления сусла надо залить ржаную муку кипятком, посолить, хорошо размешать, дать отстояться и процедить. На 10 л воды следует взять 200 г. ржаной муки и 2 ст. ложки соли.

Для приготовления сладкой воды на каждые 10 л воды взять 400—600 г. сахара или 600 г меда, добавить 3 ст. ложки соли, прокипятить и охладить. Кадку с уложенными яблоками поставить в холодное место, залить суслом или сладкой водой. Уложенное накрыть деревянным кружком, на который поместить груз (обмытый камень).

Уровень жидкости во время замачивания и хранения должен быть на 3—4 см выше деревянного кружка. Через 30—40 дней яблоки будут готовы.

## КУЛИНАРЫ

### РЕДАКТОРЫ



Когда мне, Майе ВАСИЛЕВСКОЙ, предложили поделиться с читателями рецептами своих любимых блюд, я подумала, что будет тяжело выбрать, ибо у меня их немало. Но посмотрела в окно, время клонится к осени. И сразу всплыли в памяти грибы, фасоль...

Попробуем приготовить **БЛИНЧИКИ С ОПЯТАМИ**. Берем 300 г муки, 500 г молока, 1 яйцо. Из жидкого теста печем тонкие блины. Опята промыть, мелко покрошить, посолить, поперчить, поджарить на сливочном или подсолнечном масле. На другой сковороде поджарить 2 моркови и 2 луковицы. Отварить два яйца, мелко порубить, перемешать с грибами, морковью, луком. Всыпать одну чайную ложку сахара. Фарш завернуть в блины и обжарить их с двух сторон.

Предлагаю приготовить **РЫЖИКИ, ЗАСОЛЕННЫЕ ХОЛОДНЫМ СПОСОБОМ**. Для этого на дно чисто вымытой посуды кладем слой соли, затем — вымытые рыжики шляпками вниз. Каждый слой грибов посыпаем солью из расчета 35—50 г соли на 1 кг рыжиков. На каждый слой грибов кладем несколько листьев черной смородины, хрена, укропа, чеснока. Прикрываем салфеткой или марлей, кладем деревянный кружок, на него — камень. Через пять дней рыжики готовы.

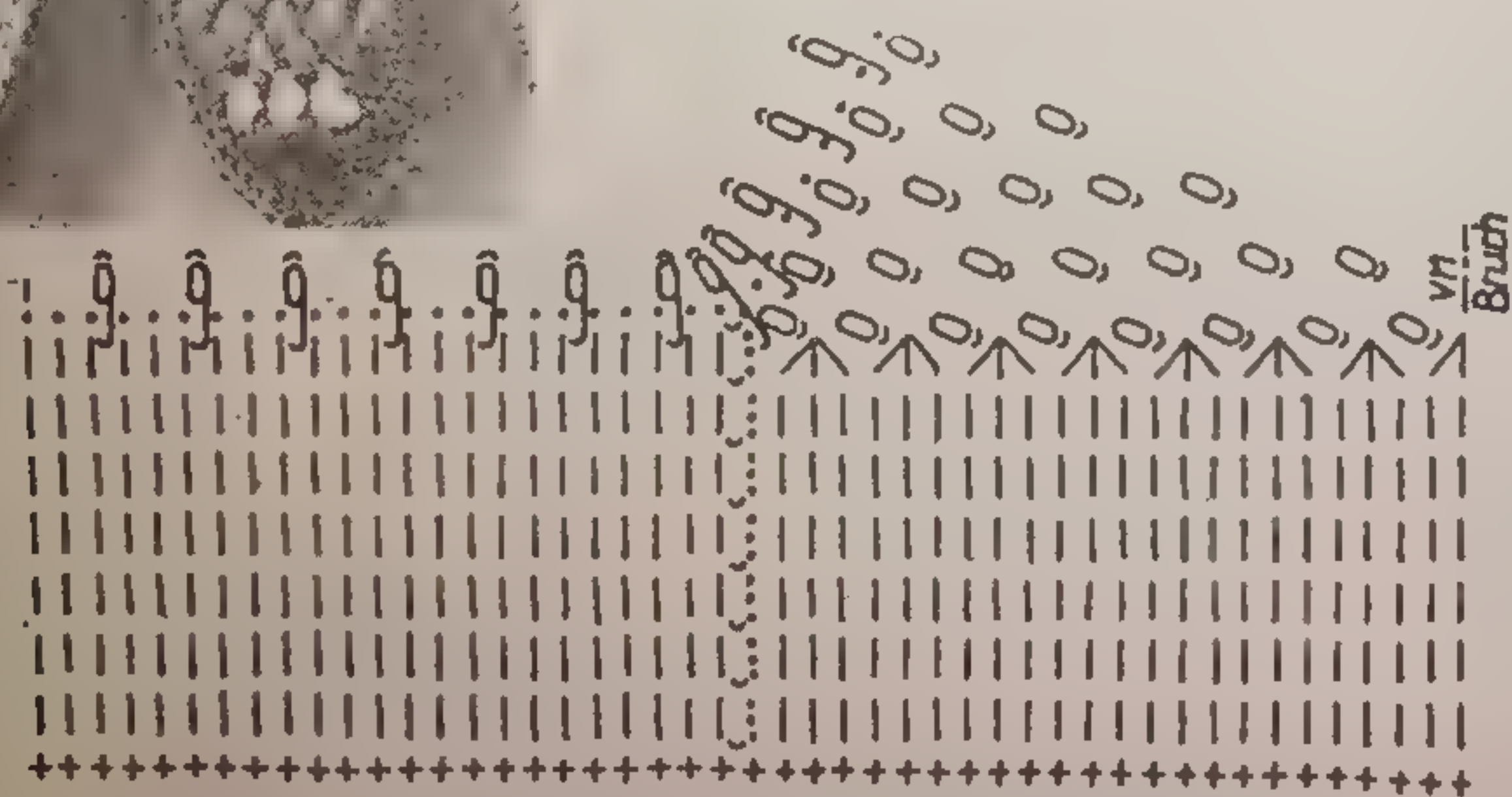
**ФАСОЛЕВЫЙ СУП** обычно готовят мясной. А вот мне нравится молочный. Перебранную, промытую фасоль замачиваю на три часа в холодной воде, потом воду сливаю, заливаю фасоль снова холодной водой и варю почти до мягкости. Добавляю измельченную на крупной терке морковь, мелко нарезанный картофель, одну луковицу и варю еще минут 30. Наливаю в кастрюлю молоко (1:1), 200—300 г сливок и довожу до кипения. Потом добавляю в суп. На маленьком огоньке варю еще минут 5—7.







# ВЯЖЕМ ТАПОЧКИ



**МАТЕРИАЛ:** 100 гр толстой шерсти разных цветов, 50 гр синтетической пряжи для подметки или использовать для нее готовый материал (войлок, клеенка), крючок № 4.

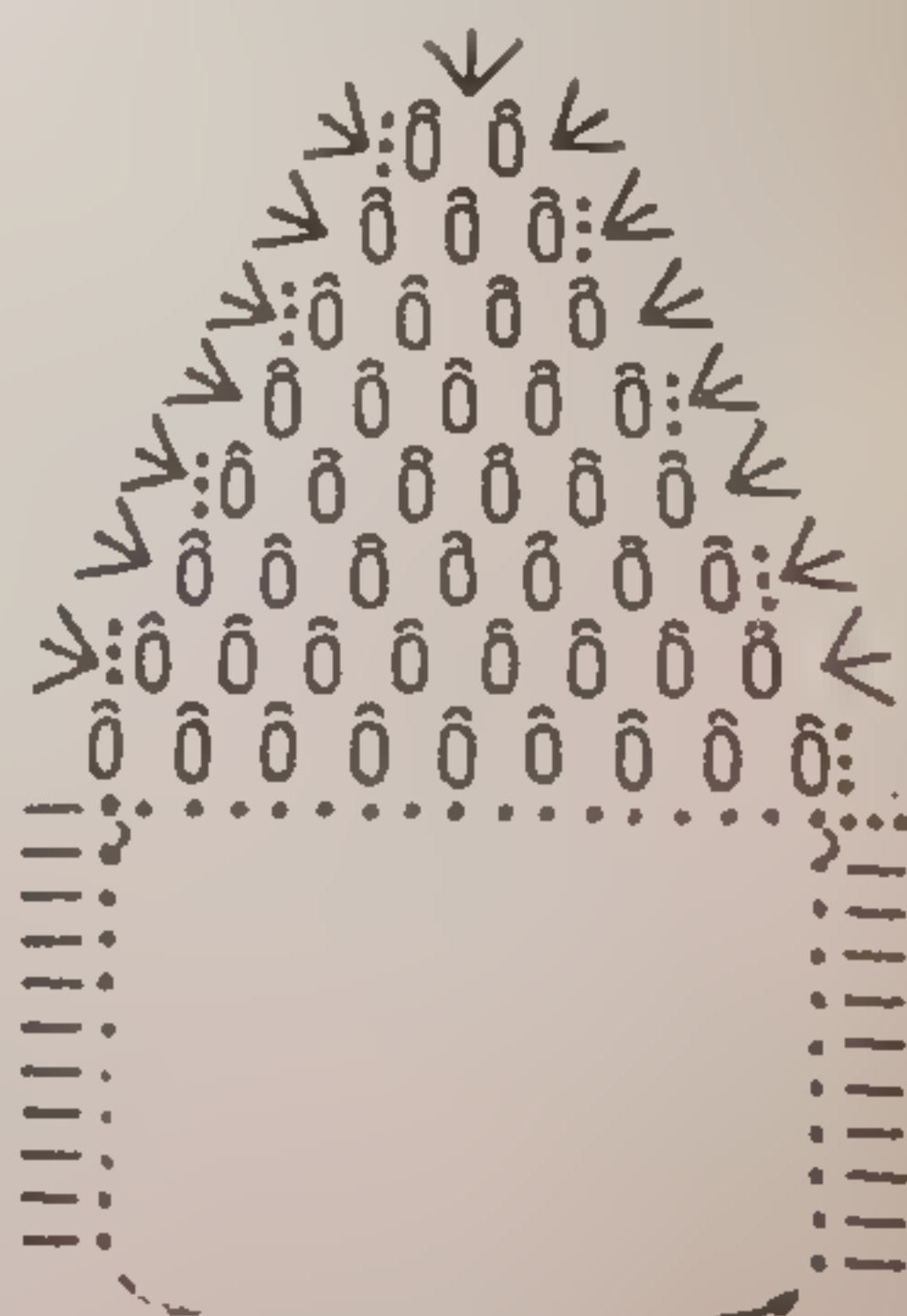
**ВЫПОЛНЕНИЕ:** связать цепочку длиной на  $\frac{3}{4}$  длины стопы. На этих петлях по спирали (обвязывая цепочку с двух сторон) провязать 8 рядов столбиками. Связанное полотно должно соответствовать размеру стопы. Затем связать боковую сторону (3—5 рядов), вводя крючок между столбиками предыдущего ряда. В последнем ряду сделать убавку носка (на половине имеющихся петель), провязывая из 3 столбиков один (см. схему). Затем по схеме цветными нитками связать носок (верхнюю часть). Обвязать край готовой тапочки.

Связать подошву из синтетических ниток или вырезать ее из готового материала и пришить.

Левая и правая тапочка вяжутся одинаково.

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- — воздушная петля.
- ⊕ — полустолбик.
- | — столбик.
- ⤴ — 3 столбика вместе.
- ⦶ — пышный столбик из 4 неполных столбиков с накидом.



Перевод с немецкого  
Г. АЛЕКСАНДРОВОЙ.

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ к схемам в описании вязания детского пуловера, помещенного в № 6.**

- ☐ — «Шпичка» — из 1 петли вывязать 5. [1 лиц., накид, 1 лиц., накид, 1 лиц.] Переснять полученные 5 петель на левую спицу и провязать их вместе лицевой.
- ☐ — изнаночная.
- — лицевая.
- ☐ — лицевую снять, не провязывая, нить перед работой.
- ▨ — жгут.



**Б**удучи на отдыхе в Польше, я встретила с интересным человеком, магистром, инженером, лозоходом Влодзимежем Шварцем и задала ему несколько вопросов, которые, надеюсь, заинтересуют и читателей журнала.

— Влодзимеж, вы занимаетесь лозоходством — поиском колодезной воды. Для этого, наверное, надо иметь особые способности!

— Вспоминаю годы войны. В то время я был солдатом Красной Армии на дальневосточном фронте. Шли по знойным степям Маньчжурии, где нет ни капли воды. Раскаленное солнце изнуряло. И вот тогда я почувствовал, что где-

мендуется.

Приведу такой пример. В семье ребенок не спал шесть лет. Мать обратилась за помощью к нам, в Польское психотроиническое общество. Для нее это была последняя инстанция. Посетив квартиру, мы рекомендовали переставлять кровать до тех пор, пока девочка не уснет. Через какое-то время мать сообщила, что произошло чудо: ребенок стал спать спокойно. Таких примеров оздоровления людей и даже семей очень много.

Кровать обычно рекомендую устанавливать так, чтобы спать головой на север. Естественная магнитная тяжесть плывет вдоль те-

рии, на которой он построен. Лучшим строительным материалом считаю камень-булыжник, известь и их производные. Еще наши бабушки знали, что дополнительными материалами, творящими ореол жилища, являются кожа, сена, соломенная постель и другие натуральные продукты природы, имеющие свойства самообороны от земной и водной радиации. Хотел бы напомнить и некоторые древние правила. До сегодняшнего дня в Польше существует обычай закладки «угольного камня» под строящиеся здания. В древности закладка «угольного камня» — булыжника диаметром 30—50 см — была ритуалом. Есть

## ДОМ ИЗ БУЛЫЖНИКА, ПОСТЕЛЬ ИЗ СОЛОМЫ...

то здесь, на большой глубине, бьется вода. Я слышал ее...

В Польшу вернулся в 1947 году. В деревне, где я жил, обратил внимание на загадочного человека. Он ходил с деревянной палочкой и, как бы колдуя в квадрате земли, будь то пустырь, поле или огород, слушал, где бьется колодезная вода, и указывал людям. Я начал ходить с ним и пробовать свои силы. Так и стал заниматься очень увлекательным и нужным для людей делом — искать воду.

Окончил политехнический институт по специальности отопление и канализация. На основе многолетней практики, научных исследований, наблюдений сделал выводы, что здоровье семьи взаимосвязано с конструкцией дома, а также с территорией, на которой построен дом. Сейчас занимаюсь исследованием территорий под строительство зданий, особенно частных жилых домов и хозяйственных построек. Определил место для более тысячи колодцев, изучая глубину и уровень воды, посетил более тысячи квартир, советуя жильцам, где разместить спальные места, чтобы не было проблем со здоровьем.

— А оно зависит от того, в каком месте установлена кровать?

— Я считаю, что спальное место не должно быть на перекрестке подземных водотоков. Подземная вода, проходя через песочный срез, становится источником радиационных излучений. Поэтому ставить кровать над ним не реко-

ла, начиная с головы. В древнем Китае некоторые исследователи заметили, что многие животные, птицы, насекомые, засыпая, обращают голову на север. А вот древние индийские источники советуют спать головой на восток. Поэтому рекомендую поэкспериментировать, какое расположение кровати вам больше подходит.

Советую также не ставить кровать близко к железобетонной стене, избегать употребления в квартире лака, краски, клея. Не рекомендую иметь в квартире и множество цветов.

Советую использовать натуральные экраны, часто называемые рассеивателями геопатической радиации. Эту роль выполняет большинство семян: горчицы, яблок, в также орехи, каштаны, желуди, овсяная солома. Исследованиями установлено, что этот метод способствует улучшению состояния здоровья человека.

— Как долго действуют на самочувствие эти растения?

— Не менее года. Практически сила действия растений равняется времени всхожести. Некоторые семена действуют до семи лет.

— А насколько они способствуют ликвидации радиации?

— Некоторая часть радиации нам необходима. Как тепло, шум, свет. Поэтому нельзя уничтожать всю окружающую нас радиацию.

— А как влияют на наше самочувствие материалы, из которых построено жилище?

— Наше здоровье зависит от конструкции дома и от террито-

этому научное объяснение: между подложенными под каждый угол дома камнями создается синхронизация и в основании фундамента — радиостезийная тишина.

Обратите внимание на растительность вокруг булыжника. Она всегда здоровая. Охотник ищет зайца среди камней, а рыболов ищет червей под камнем. Квашенные огурцы и другие продукты нужно обязательно прижимать булыжником, ни в коем случае не железом. В каменных подвалах хорошо хранятся продукты, фрукты, овощи. В «скальном огороде» — среди булыжников — хорошо отдыхается.

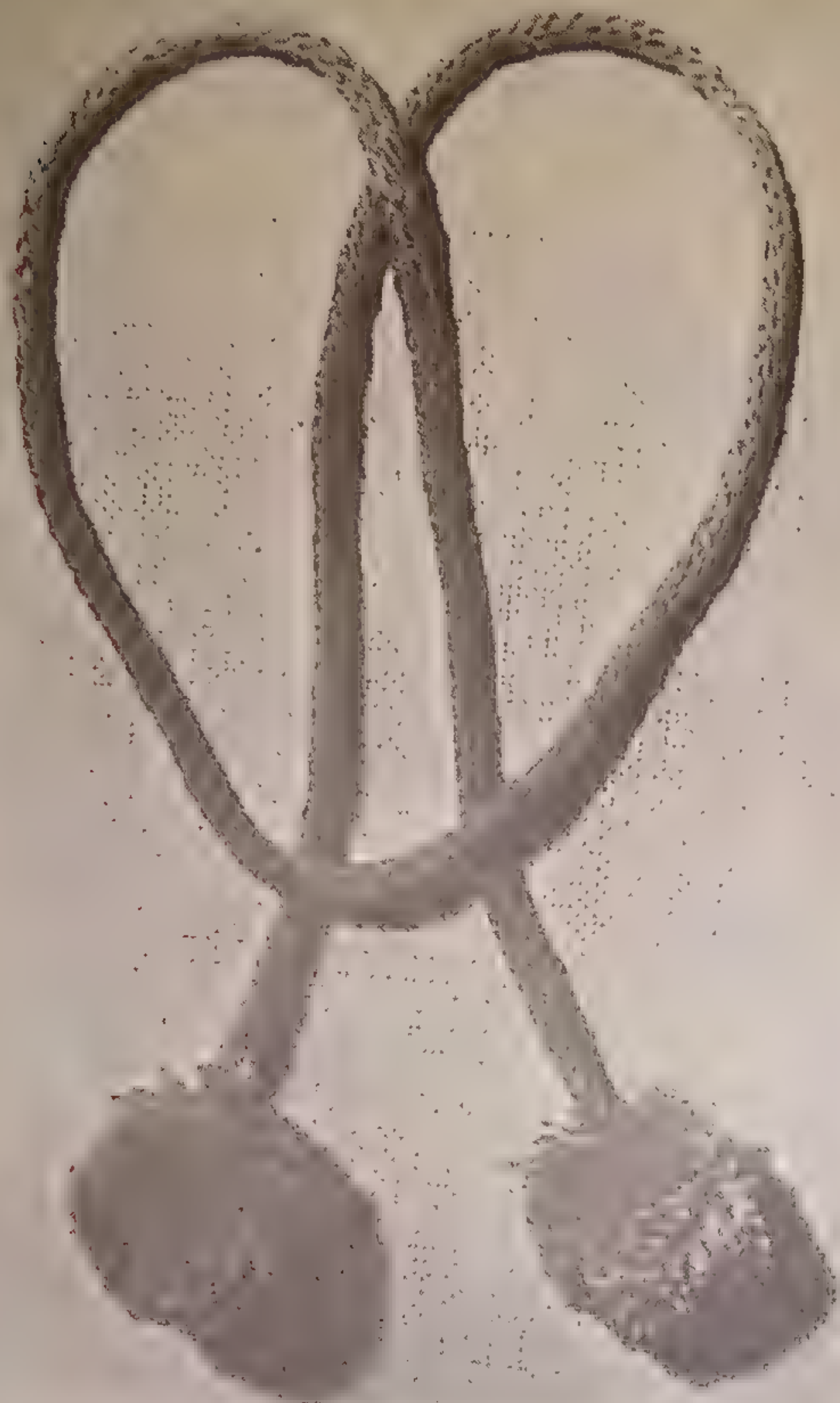
Вторым полезным материалом является известь и ее производные. В древности известь была основным вяжущим материалом, позже она уступила место цементу. К извести добавляли белок, и все это хорошо действовало на человеческий организм. Основным материалом морских раковин также является известь, а ведь в раковине — живое существо.

Полезен для человека, создает комфорт и открытый огонь. Камни, свечи, каганцы — всё это пришло из древности. До настоящего времени в Польше существует ритуал «громничной свечи». Считается, что эта свеча предохраняет здание от удара молнии.

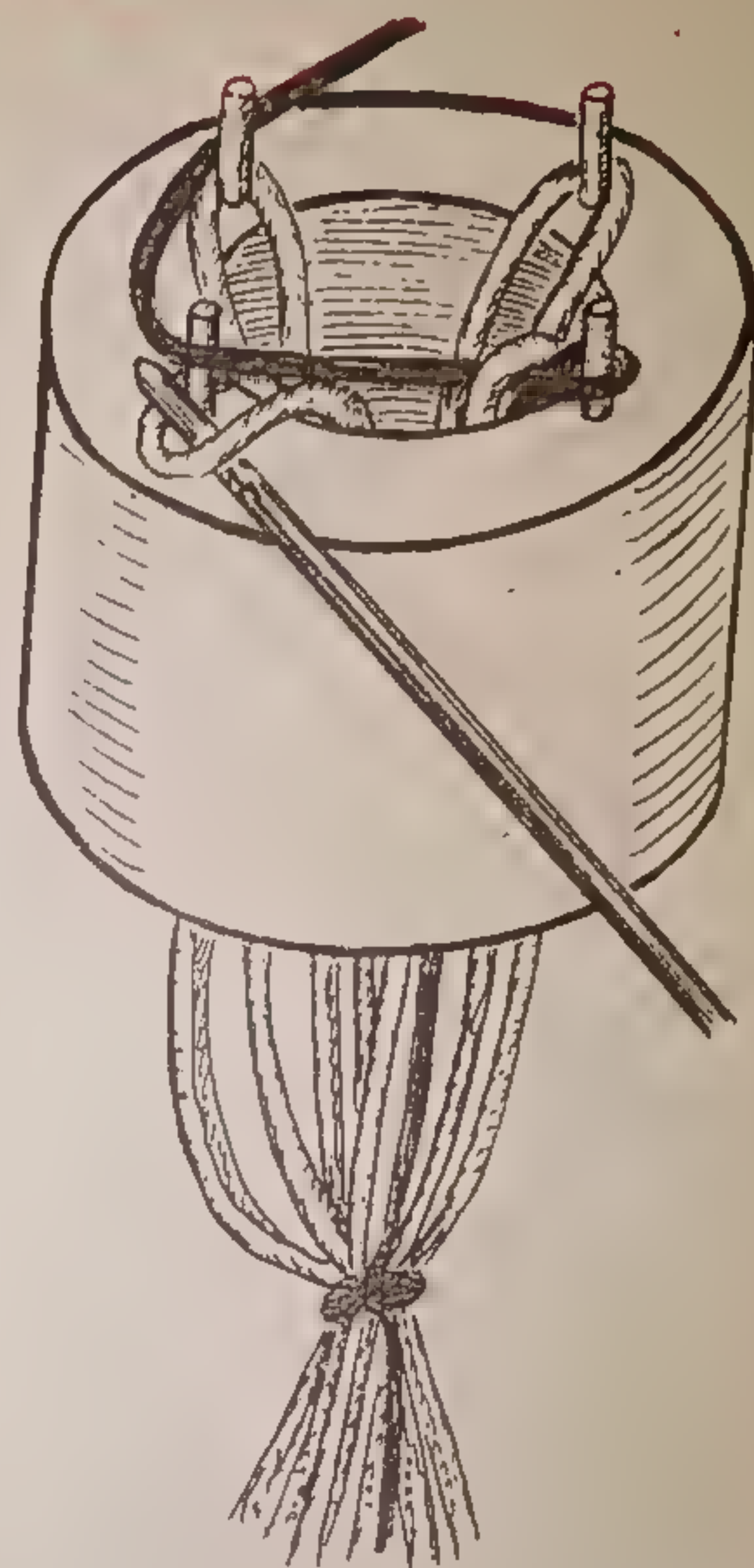
В заключение хочу сказать, что люблю вашу страну, многое с ней в моей судьбе связано. Хочу пожелать всем доброго здоровья. Беседу вела Н. ЗАМЧИНСКАЯ.



# ПЛЕТЕНИЕ НА КОЛОДОЧКЕ



ИЗ СУНДУКА  
МОЕЙ БАБУШКИ



**ПОЯС** — обязательная часть национальной одежды белорусов. Считалось, что пояс дает человеку силу, оберегает от болезней и несчастий. Девушки начинали изготовление поясов задолго до свадьбы: нужно было одарить и будущую родню, и гостей.

Пояса выполнялись в разной технике и из разных материалов. Вили их из льна, пеньки, шерсти, конского волоса, лыка, полосок кожи. Вязали спицами или крючком, плели на пальцах, на стене, на колодочке. Ткали пояса на дощечках, на ниту.

Плетение на колодочке — один из способов изготовления круглых поясов в Белоруссии. Техника выполнения достаточно проста и напоминает вязание на спицах.

Смастерим цилиндрическую колодочку со сквозным отверстием по основанию. По размеру колодочка небольшая, она должна удобно помещаться в руке. Диаметр основания и высота 5 см,

диаметр сквозного отверстия 1,5 см. Вокруг цилиндрического отверстия вбить штыри (гвоздики без головок).

Внешний вид пояса зависит от качества и толщины ниток, диаметра отверстия, количества штырей.

На рисунке показана колодочка, одетые на штыри петли начального ряда, рабочая нить и одна провязанная петля. Поочередно по часовой стрелке обводим рабочей нитью штырьки. Петли начального ряда поочередно переплетаются с рабочей нитью. Для этого спицей снимаем петлю начального ряда со штырька и заменяем ее образовавшейся петлей рабочей нити. После образования каждой новой петли поворачиваем колодочку против часовой стрелки и подводим к спице очередной штырек с петлей, на который не забываем набрасывать рабочую нить.

Мизинец и безымянный пальцы

левой руки придерживают все нити, выходящие из отверстия колодочки, регулируют натяжение и размер петель, продвигают вниз готовую часть пояса. Большой, указательный и средний пальцы этой же руки непосредственно держат колодочку. Спица в правой руке.

Длину пояса регулируем в зависимости от того, какую роль мы выбрали для нашего изделия. Если вы вязали пояс, чтобы подпоясывать свободную блузку, рубашку или трикотажное платье, то его длина должна быть равна обхвату талии плюс дважды по 20—40 см на свободно свисающие концы. Оформление края пояса может быть разнообразным — кисти, помпоны, деревянные шаррики и т. д.

Пояс, связанный на колодочке, эластичен. Им можно украсить прическу, завязав бантом прядь волос на затылке или обхватив голову, как обручем.

В. ГОНЧАР.



**М**ногие овощеводы-любители покупают семена в магазинах. Я выращиваю их сам.

При выращивании маточников обязательно перед посевом 20 минут обеззараживаю семена в горячей (50 °C) воде, затем окунаю их в холодную. В процессе набухания несколько раз промываю в чистой теплой воде, после чего подсушиваю и протравливаю марганцовкой.

Участок подготавливаю с осени: вношу листовой компост и 20—30 г нитрофоски, тщательно перекапываю на полный штык лопаты с оборотом пласта. Весной рыхлю почву и выравниваю.



ка и глины. Хотя цветная капуста относится к однолетним растениям, чтобы осенью получить семена, пользуюсь рассадным способом. Семена высеваю в ящики в феврале — марте (в зависимости от скороспелости). Когда растения станут достаточно крупными, пикирую и сажаю в торфяные горшочки. Когда минуют заморозки, растения сажаю в открытый грунт. Цветная капуста влаголюбива. При распадении головок делаю вырезку лишних ветвей, оставляя 4—5 краевых осей, на которых формируются наиболее полноценные семена.

К однолетникам относятся редис, однолетняя редька, салат, укроп, шпи-

## КАК ВЫРАСТИТЬ СЕМЕНА

Овощные культуры делятся на однолетники, двухлетники и многолетники. К двухлетникам относятся растения семейства капустных (репа, морковь, столовая свекла, брюква, сельдерей, зимняя редька, пастернак). Раннеспелые сорта для лучшего сохранения маточников сажаю позже, в июне. Корнеплоды выдергиваю целиком. У редьки, свеклы, сельдерея, брюквы полностью обрезаю листья. У моркови, пастернака, петрушки оставляю черенки длиной 3 см, чтобы не повредить точку роста. На хранение отбираю здоровые корнеплоды и укладываю в подвал, переслаивая песком.

На следующий год, весной, перед посадкой отбираю наиболее интенсивно окрашенные корнеплоды. У моркови перед посадкой снизу обрезаю 1/4 часть, а свеклу режу пополам. Со стороны среза корнеплоды обмакиваю в мел и золу и сажаю их так, чтобы точки роста были на уровне поверхности почвы. В дальнейшем провожу поливы, прополки, рыхления, подвязку семенных кустов. Слежу за тем, чтобы не допускалось опыления семенников другими сортами. Если есть такая угроза, то на кусты перед началом цветения надеваю обтянутые марлей каркасы и под них впускаю опылителей — мясных мух. После окончания цветения основных зонтиков у петрушки, моркови, пастернака, сельдерея провожу нормирование соцветий, т. е. обрываю все вновь появляющиеся зонтики, чтобы обеспечить налив семян на основных. У свеклы прищипываю цветоносы. Это позво-

ляет ускорить созревание и улучшает качество семян. Созревают семена не одновременно. Поэтому, когда побуреет часть семян, растения выдергиваю, связываю в снопики и помещаю под навес. Там семена защищены от птиц и полностью созревают. Через три недели снопики обмолачиваю и очищаю семена от примесей. С одного растения брюквы, редьки, репы можно получить 10—13 г семян, пастернака, петрушки, сельдерея, моркови — 6—8 г, свеклы — 50—100 г.

Семена храню в закрытых бутылочках в прохладном месте. При этом семена хорошо сохраняют посевные качества.

К двухлетникам относятся белокочанная, краснокочанная, савойская, брюссельская капуста и кольраби. Осенью растения капусты убираю с корнем и здоровые, наиболее соответствующие сорту, прикапываю в подвале в песок. Листья не удаляю, но в процессе хранения слежу за состоянием растений и при необходимости провожу их зачистку и присыпку срезов мелом. За две недели до посадки на постоянное место отбираю здоровые растения, при этом кочаны капусты обрезаю на конус, не допуская повреждения почек на кочерыге. Маточники стараюсь высаживать на постоянное место раньше, для более высокого урожая семян. Заделываю маточники в почву до боковых почек, так как на нижней части кочерыги у них образуются впоследствии дополнительные корни. Перед посадкой корни обмакиваю в болтушку из коровя-

нат, томат, огурец, тыква, кабачок, патиссон и др. Семена этих культур, кроме томата, высеваю сразу на постоянное место. Лучшие из них отбираю для получения семян, остальные выдергиваю. Томат — самоопылитель, поэтому на одном участке выращиваю несколько сортов. При созревании томата собираю лучшие плоды и помещаю их в теплое место для лучшего дозревания. Через 5—6 дней плоды разрезаю на половинки и выделяю семена в стеклянную банку, где оставляю на 2—3 дня для брожения, что способствует разрушению слизи. После этого семена отмываю на решете под водой, а затем раскладываю тонким слоем на бумагу и подсушиваю. Из 1 кг плодов в среднем можно получить 2 г семян.

Возделывание огурца, тыквы, кабачка, патиссона, дыни, арбуза на семена аналогично. Все эти растения перекрестно-опыляющиеся. Для этого создаю пространственную изоляцию. Сбор плодов огурца, тыквы, кабачка, патиссона произвожу, когда плод достигнет биологической спелости. Плоды снимаю и дозариваю 6—25 дней. Затем плоды разрезаю, семена вместе с мезгой выпускаю в стеклянные банки, отмачиваю на решетках и подсушиваю.

О. ШАТЬКО.



# НА ГАРАДСКОЙ УСКРАІНЕ

Словы У. КАРЫЗНЫ

Музыка Э. ЗАРЫЦКАГА

На гарадской ускраіне,  
Дзе быў нядаўна сад,  
Як шампіньён, красуецца  
Дзявочы інтэрнат.  
Дзяўчаты — нібы вішанькі,  
Ды сум у іх душы,  
Бо хлопцаў — нікагусенькі,  
Хоць на базар бяжы.

Ну, да чыйго прытулішся  
Спагаднага пляча,  
Калі б тут не пажарная  
Пад бокам каланча.  
Ой, каланча вясёлая,  
Ой, хлопцы-дзецюкі,  
Як толькі вас паслухаеш —  
Усе халасцякі.

Як позна затуманіцца  
Над рэчкай абалонь,  
З дзявочых вокнаў музыка  
Шугае, як агонь.  
А вочы... вочы іскрамі  
Прывабліва мігцяць, —  
І ўсе туды пажарнікі  
Як на пажар ляцяць!

НЕ СПЯШАЮЧЫСЯ

На га\_радской ускра\_і\_не, дзе  
быў ня\_даў\_на сад, як шампіньён кра\_су\_ец\_ца дзя\_  
\_во\_чы ін\_тэрнат. Дзяў\_ча\_ты—ні\_бы ві\_шанькі, ды  
сум у іх ду\_шы, бо хлоп\_цаў — ні\_ка\_  
\_гу\_ сень\_кі, бо хлоп\_цаў — ні\_ка\_  
\_гу\_ сень\_кі, хоць на ба\_зар бя\_жы, бя\_  
\_жы. 2. Ну /\_се ха\_лас\_ця\_кі, халас\_ця\_  
\_кі. 3. Як  
на пажар ля\_цяць, ля\_цяць, ля\_цяць!



# ДРАГОЦЕННАЯ ТЫ МОЯ ЖЕНЩИНА

Слова Н. ЗАБОЛОЦКОГО

Музыка М. ЗВЕЗДИНСКОГО

О\_ча\_ро\_ва\_на, окол\_до\_ва\_на, с ветром  
в по\_ле когда-то об\_венчана, вся ты словно в о\_ко\_вы за\_  
\_ко\_ва\_на, драго\_цен\_на\_я ты мо\_я женщина! Не ве\_

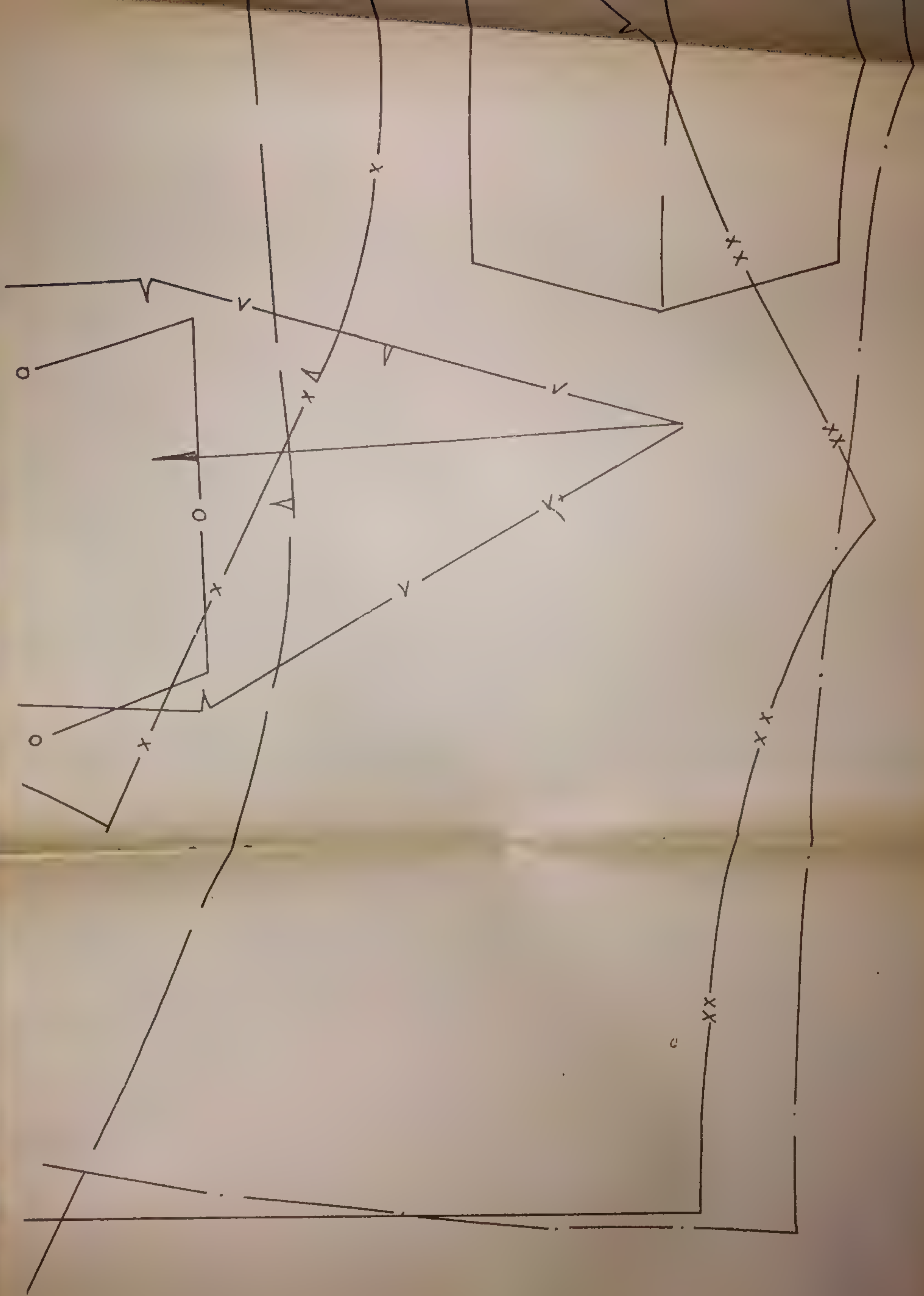
Зачарована, околдована,  
С ветром в поле когда-то обвенчана,  
Вся ты словно в оковы закована,  
Драгоценная моя женщина!

Не веселая, не печальная,  
Словно с темного неба сошедшая,  
Ты и песнь моя обручальная,  
И звезда моя сумасшедшая.

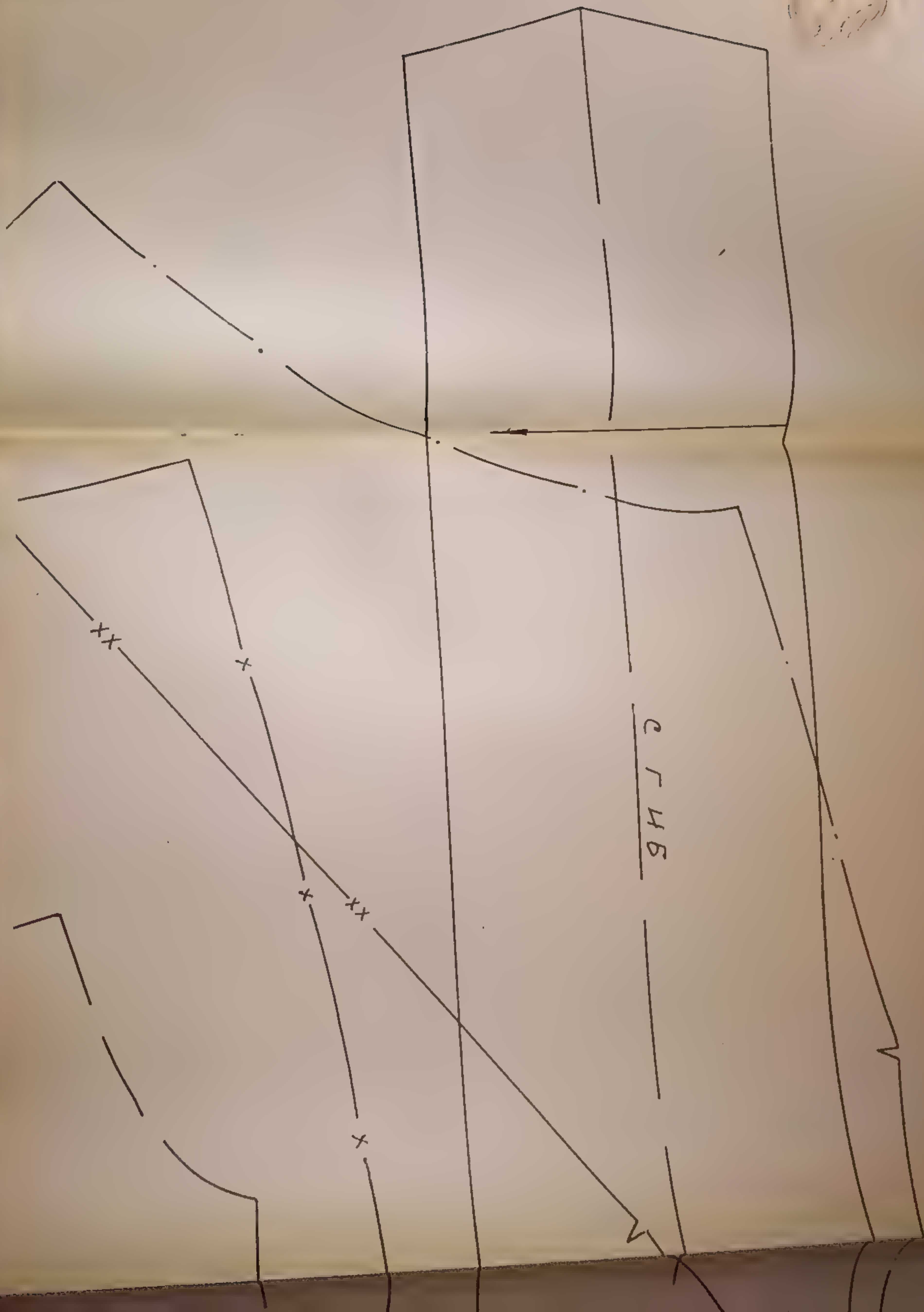
Я склонюсь над твоими коленями,  
Обниму их с неистовой силою  
И слезами, и стихотвореньями  
Обожгу тебя, горькую, милую.

Что прибавится — не убавится,  
Что не сбудется — позабудется...  
Отчего же ты плачешь, красавица!  
Или это мне только чудится!



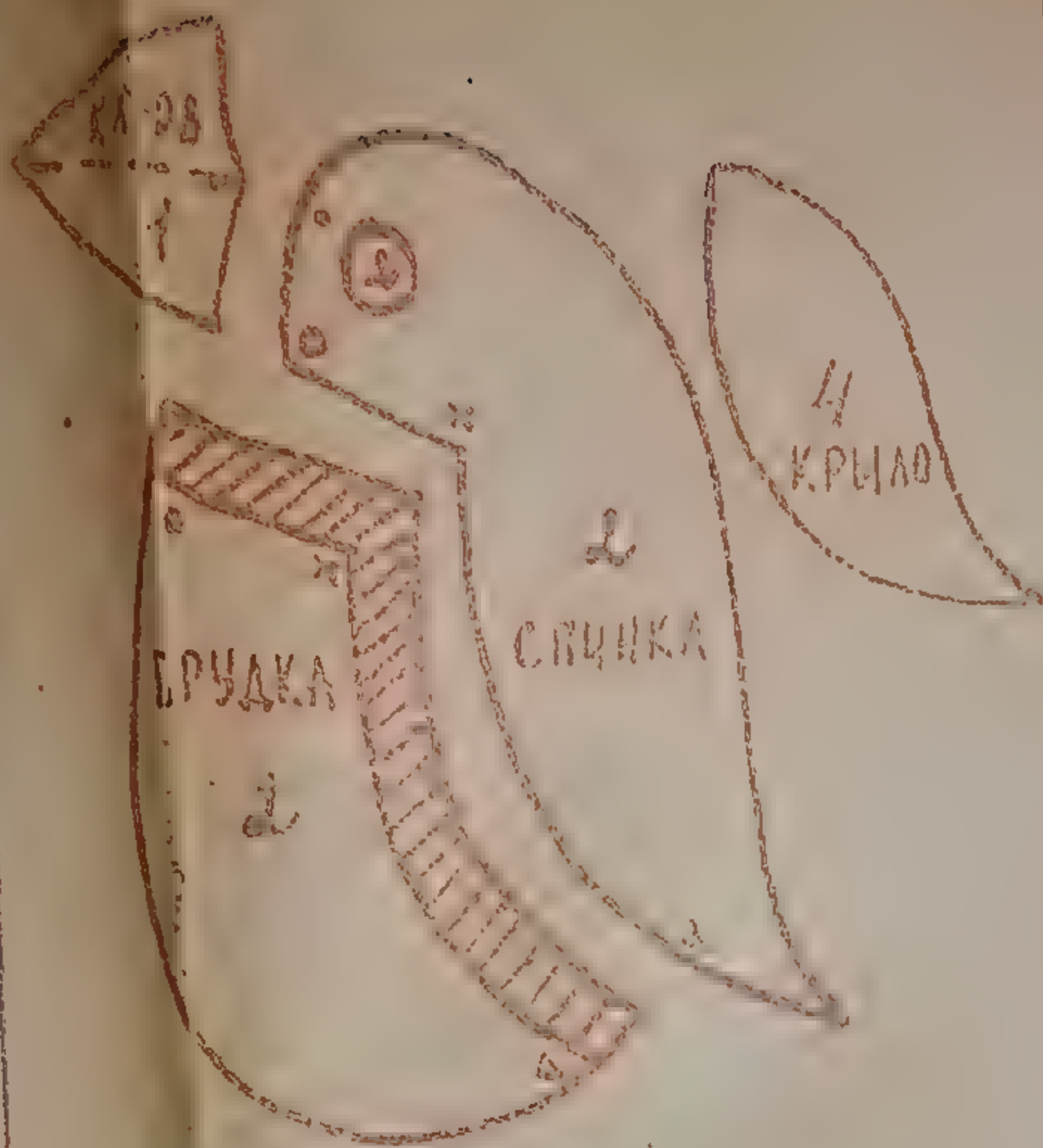








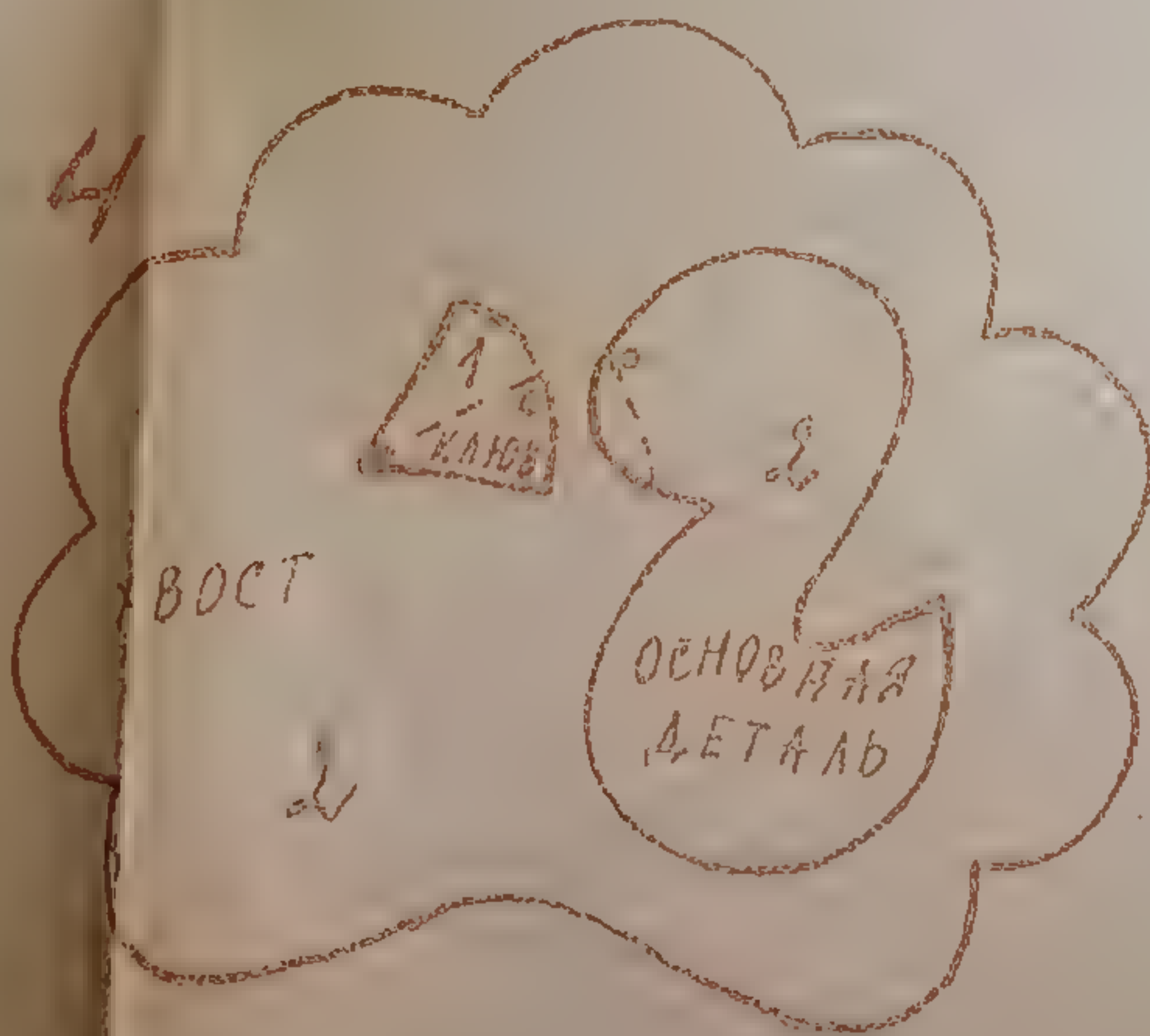
1



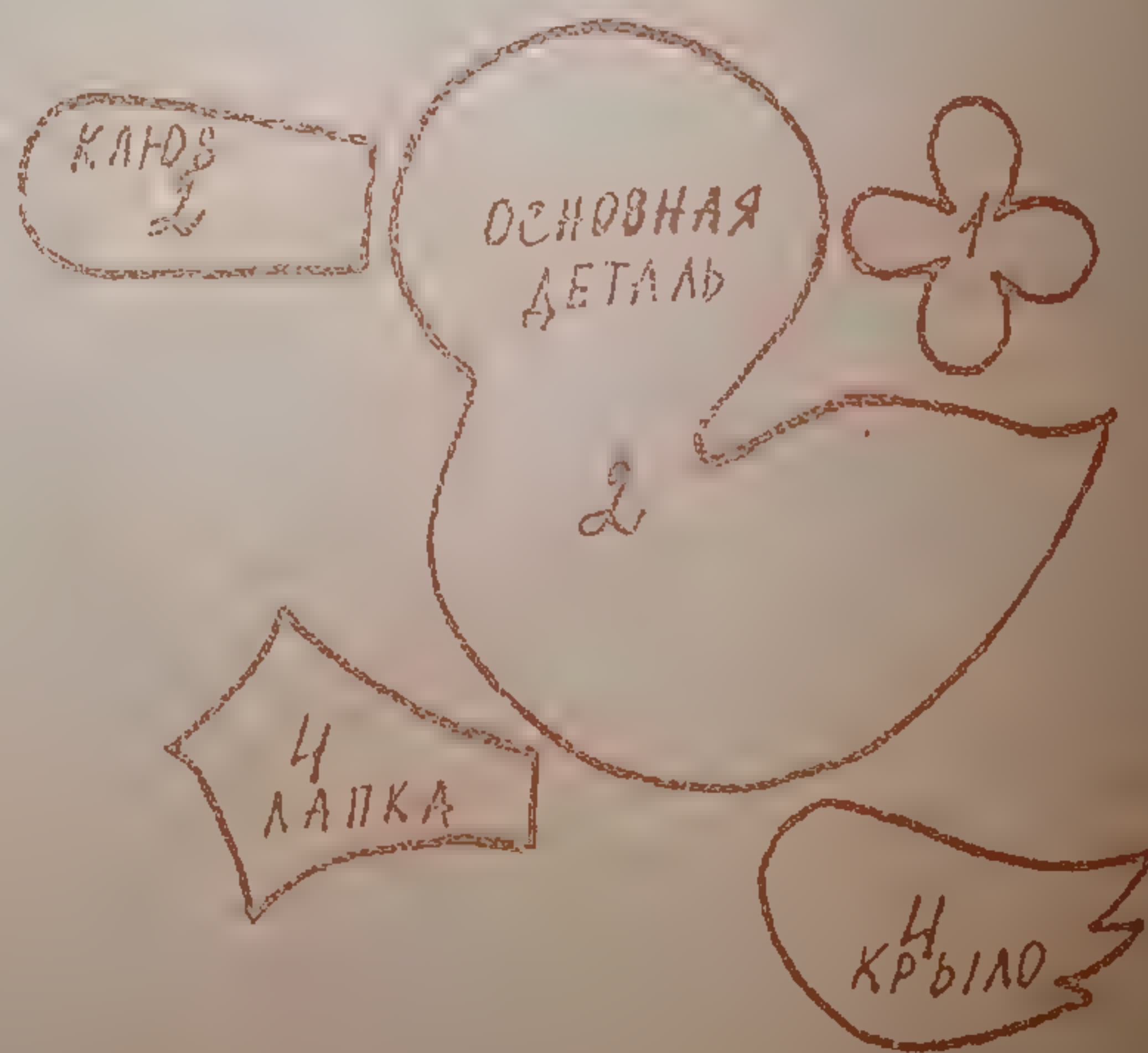
2



4



5



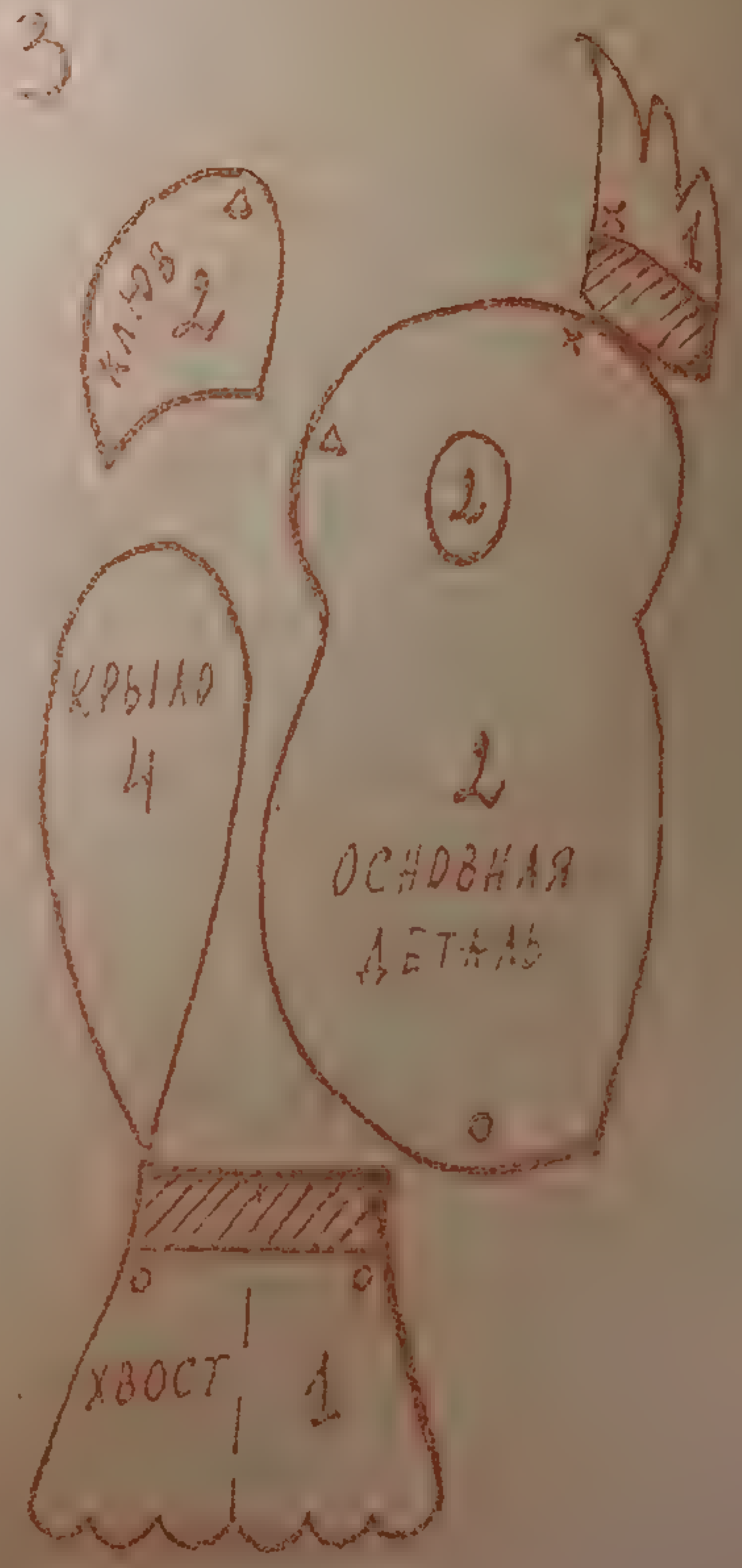




# ИГРУШКИ

Если вы хотите сделать игрушки для своих детей, предлагаем вам сделать забавных птичек. Изготовить их можно из фетра, драпа или другой плотной ткани. Сшить их можно в стык или внутренним швом (тогда игрушки будут попадать внутрь), оставив отверстие для дырочки. Через него полость игрушки можно наполнить ватой или поролоном. Детям понравится играть с такими игрушками, оставив игрушки под одеждой, они будут согревать.

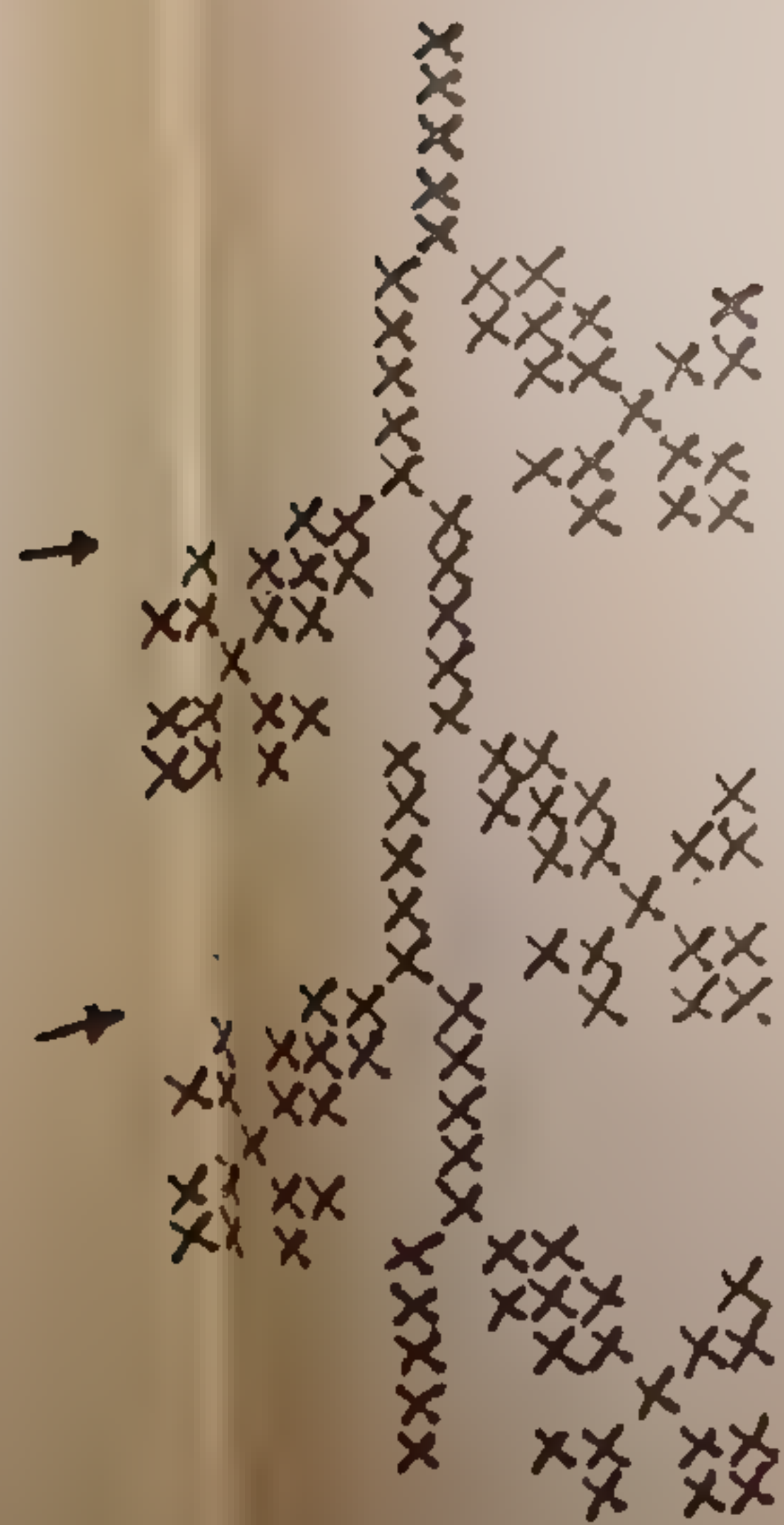
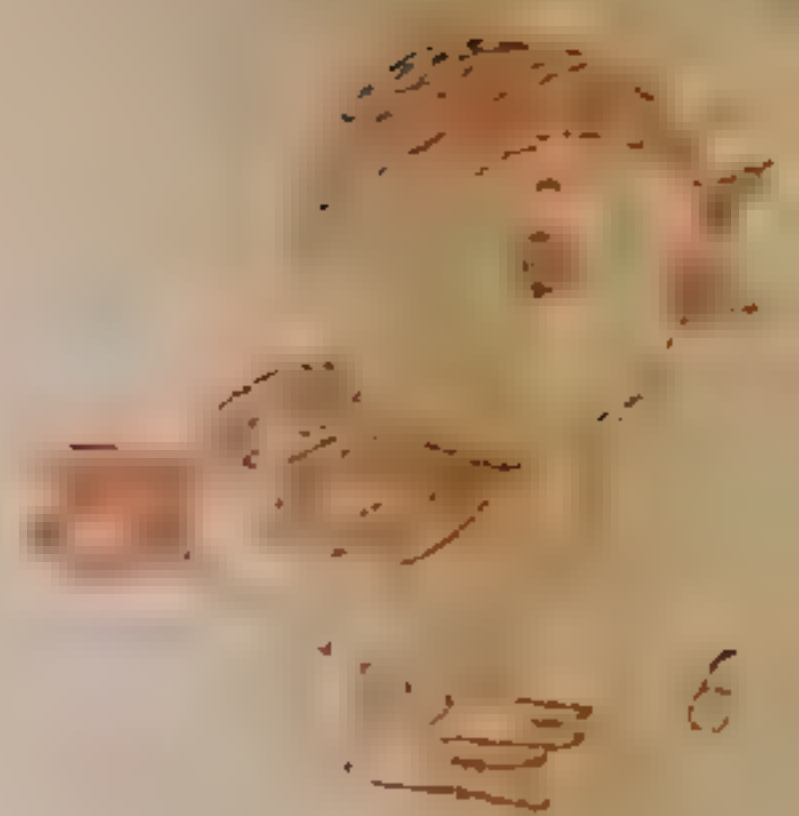
- Отметьте на деталях обозначения для сшивания деталей.
- Детали даны без припусков на швы
- 1 - пингвин
  - 2 - цыпленок
  - 2 - попугай
  - 4 - павлин
  - 5 - утка
  - 6 - свинья
  - 6-а - цыпленок



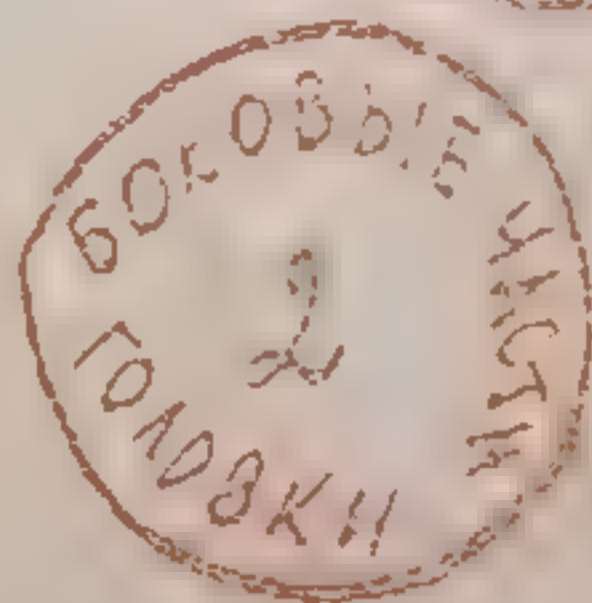
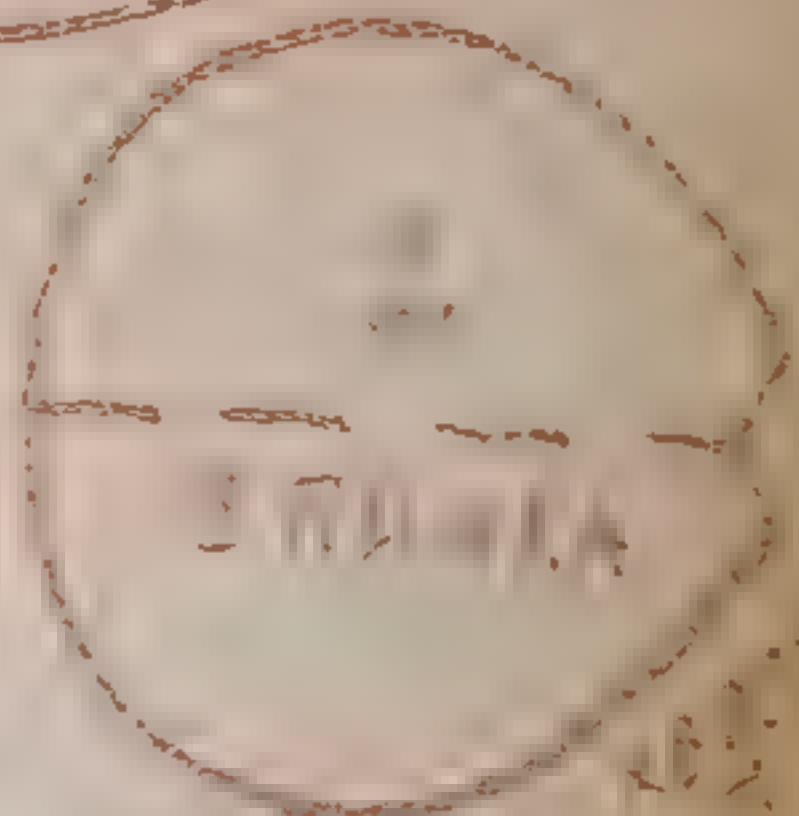
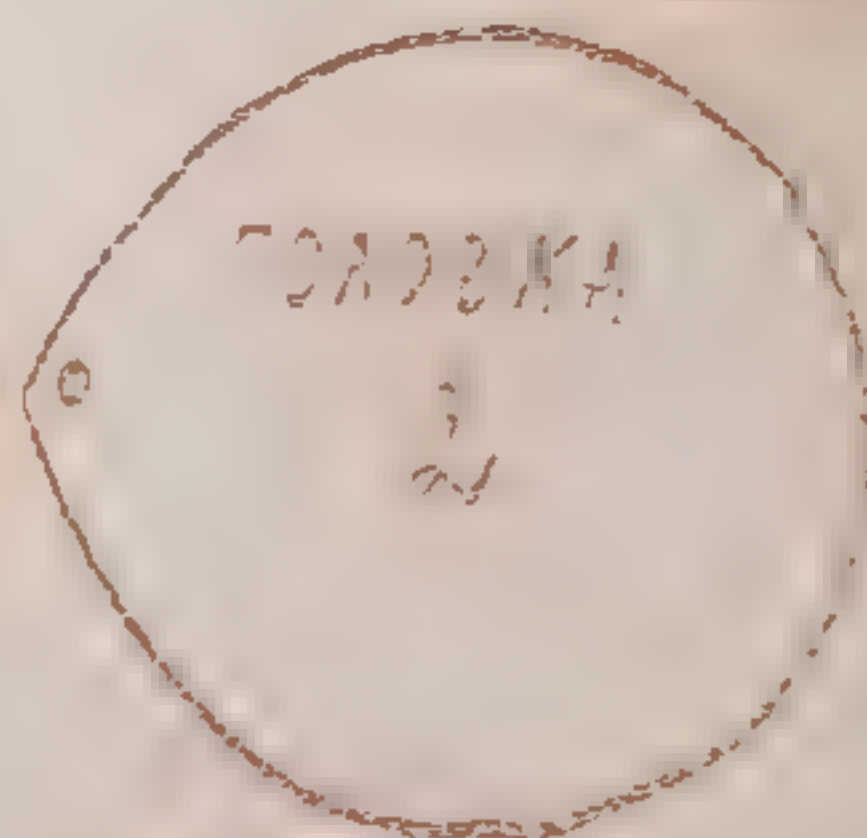
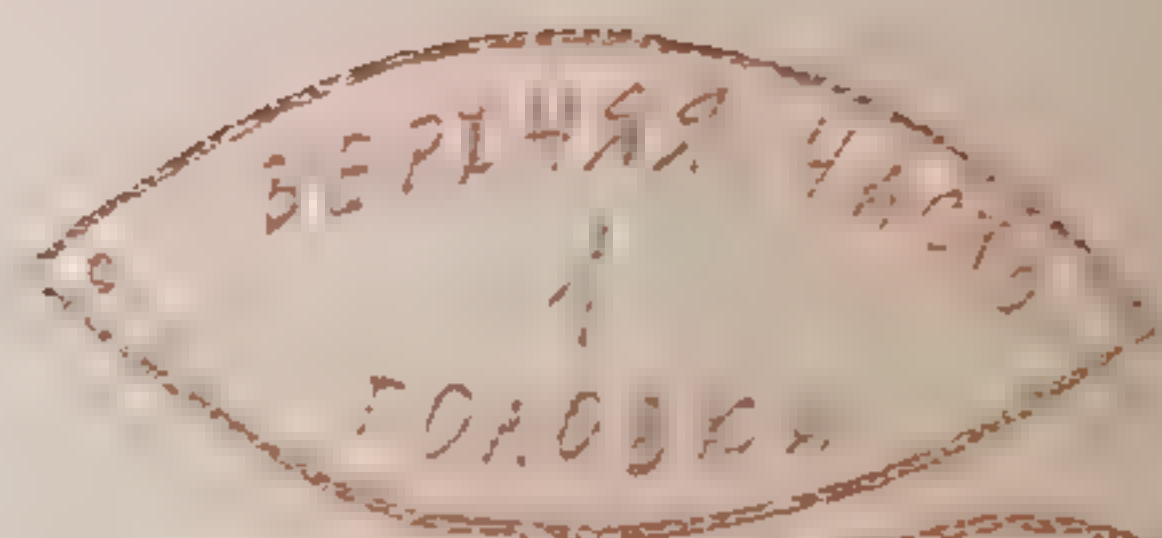




ИГРУШКИ

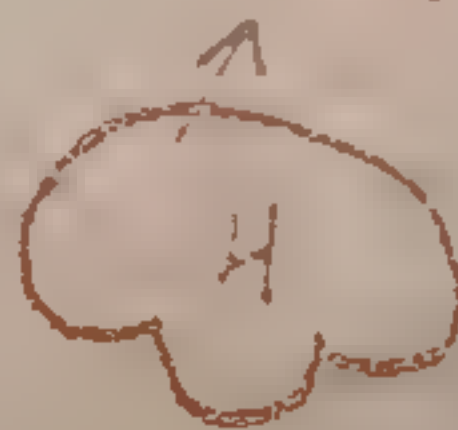


6



6а

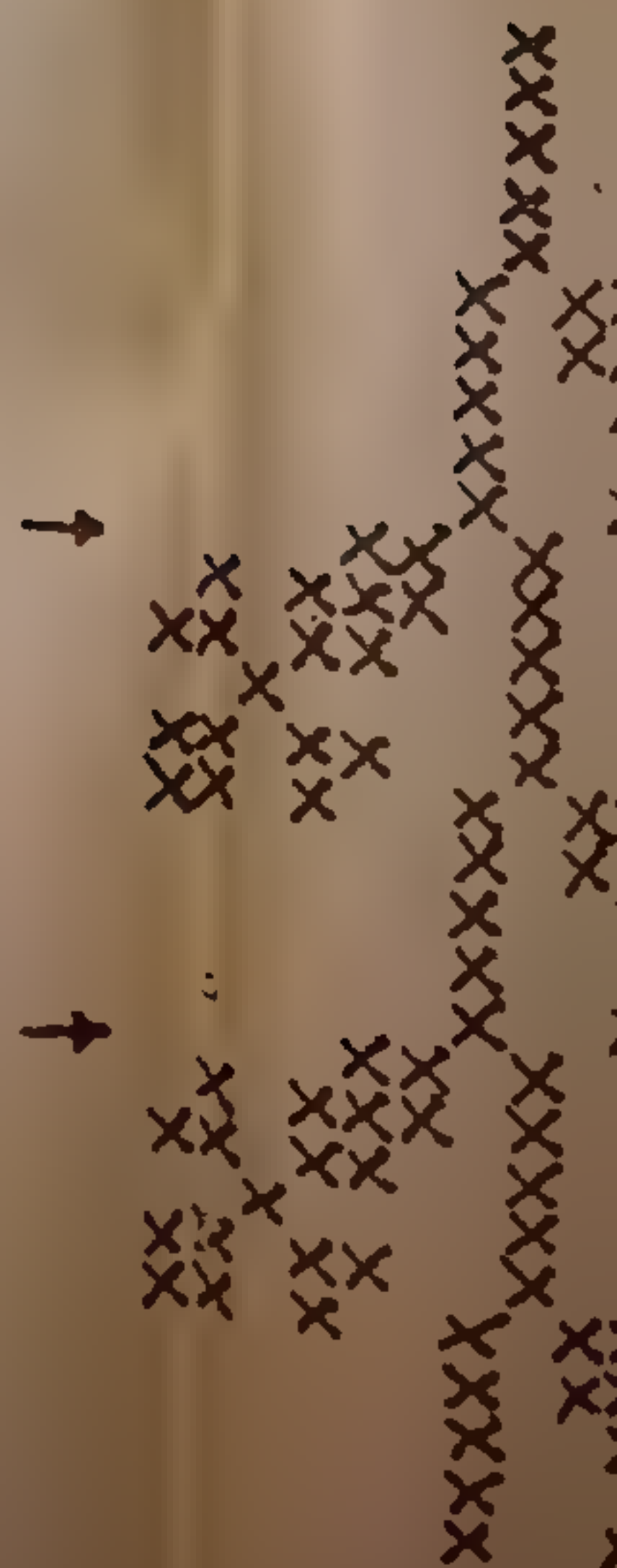
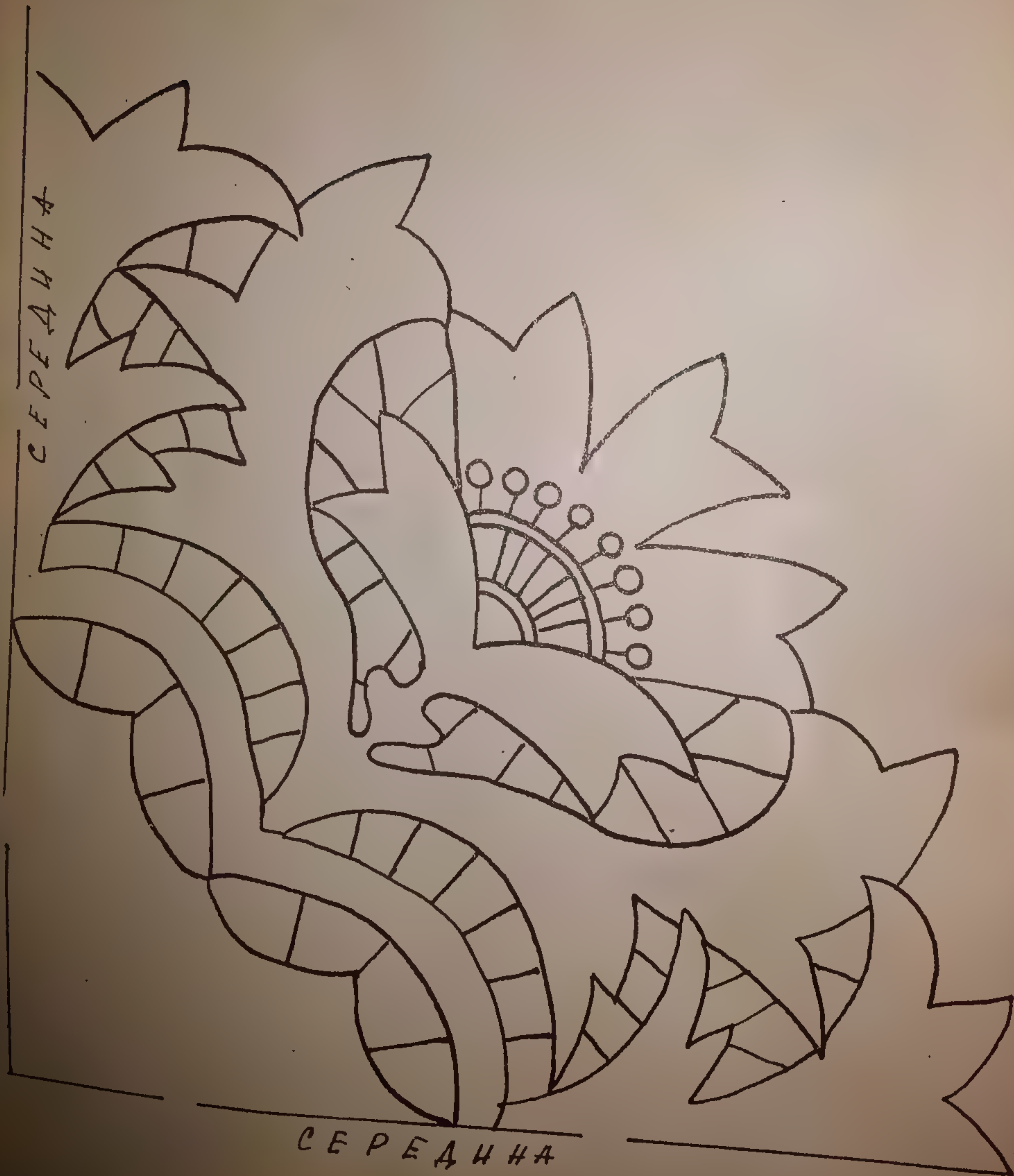
КРЫЛО



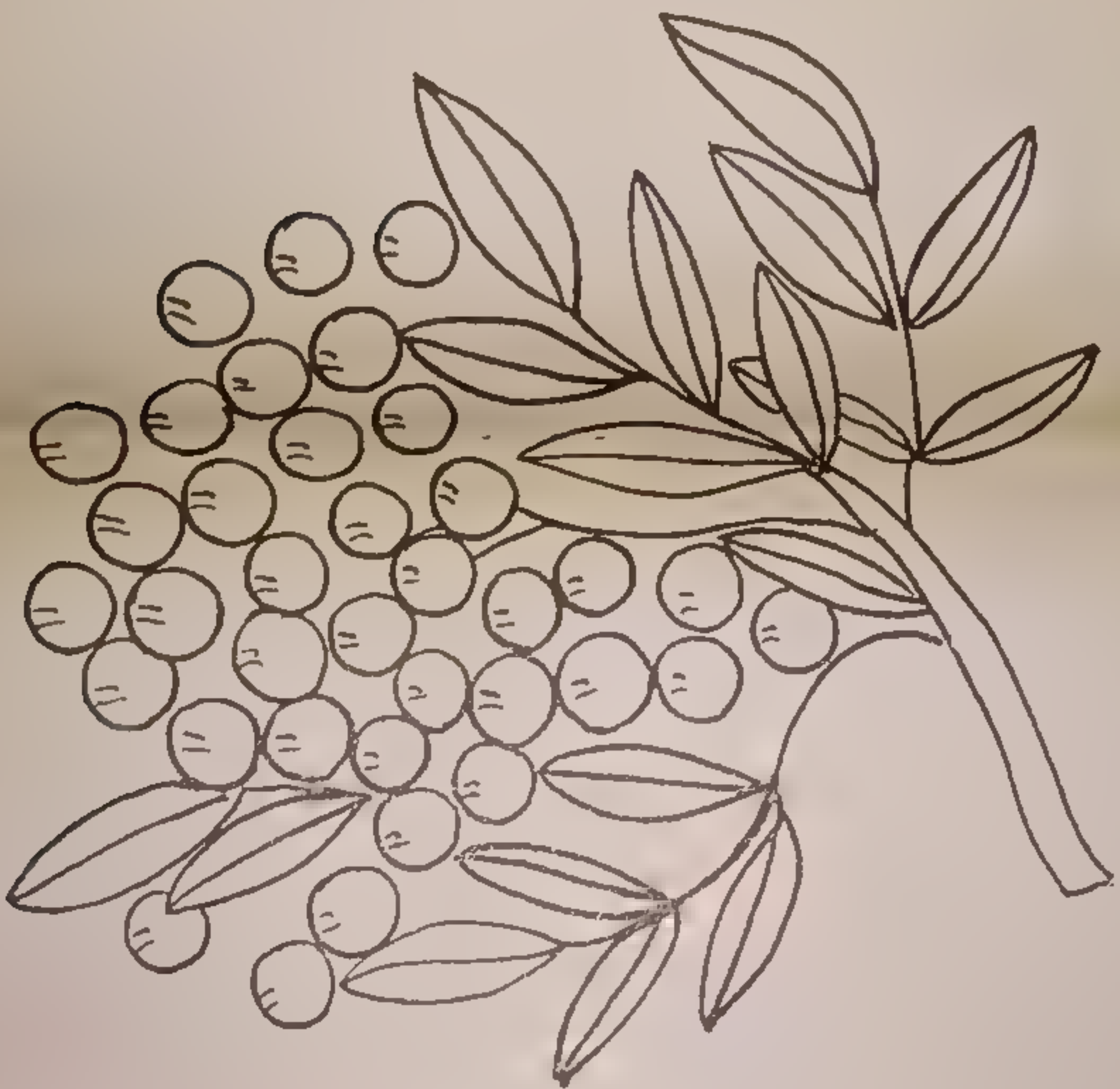
ГРЕБЕНЬ





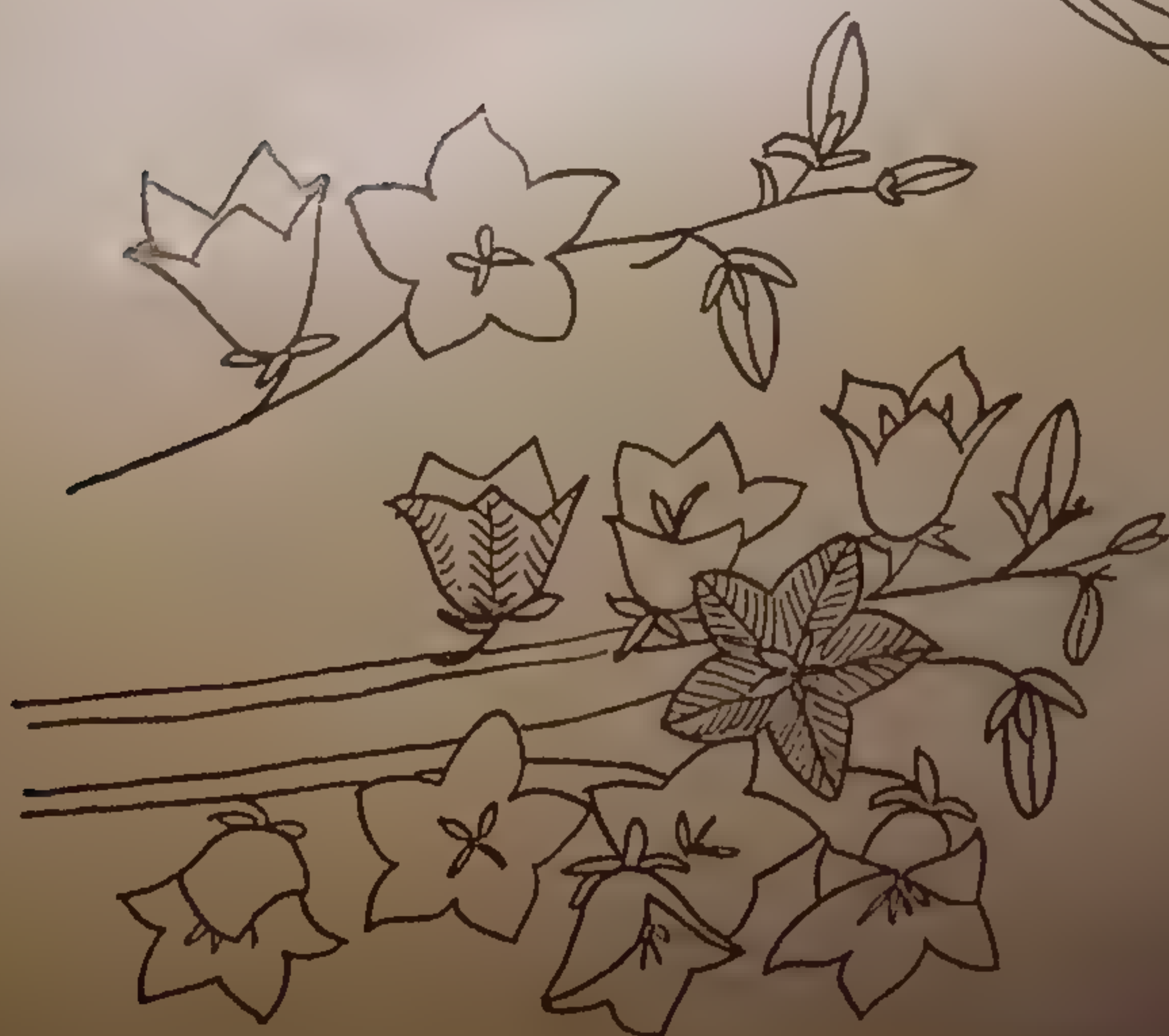






ВЫШИВКА

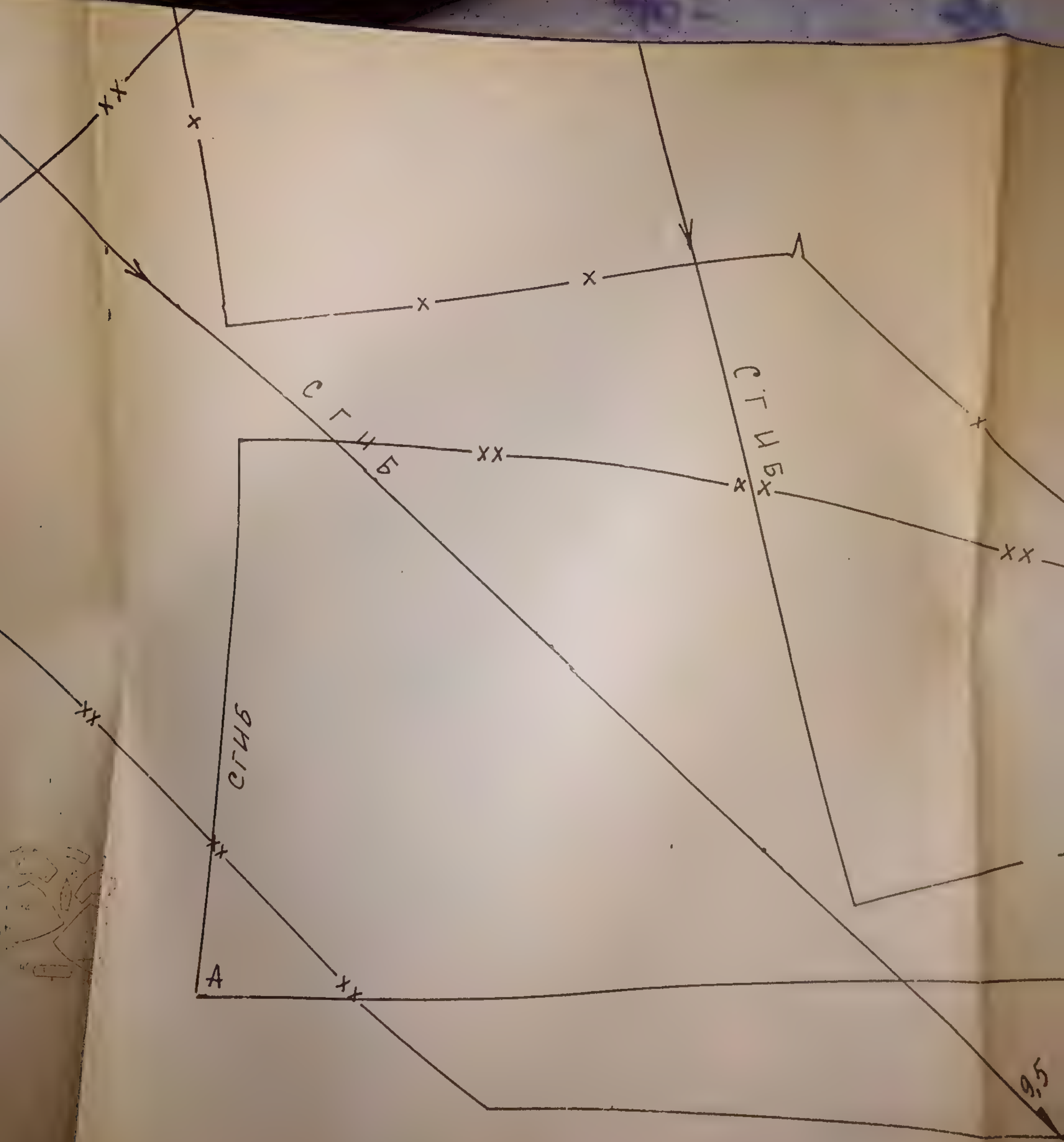














# БУДУЩИМ МАМАМ

БЛУЗА. 104-96-112.

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 91. Кокетка спинки, цельнокроенная с локтевой частью рукава — — — 1 деталь.
  - 92. Спинка — 4 — 4 — — 1 деталь.
  - 93. Кокетка переда, цельнокроенная с передней частью рукава — X — 2 детали.
  - 94—94а. Перед — XX — — 1 деталь.
  - 95. Нижняя часть рукава, цельнокроенная с ластовицей — y — — 2 детали.
  - 96. Отворот — — — 2 детали.
  - 97. Воротник — o — — 2 детали.
- Конструкция рассчитана на подплечники формы реглан.  
Расход ткани при ширине 140 см — 1 м 80 см.





# Алесея



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ  
«РАБОТНИЦА I СЯЛАНКА»

9

1991

## ШКОЛА ХОРОШИХ МАНЕР

### Как вам со мной?

Недавно в почти мужском коллективе появилась новая сотрудница. Не просто появилась, а в должности одного из руководителей. Моложавая, хотя и не молодая, всегда аккуратно одетая и причесанная, приветливая и улыбчивая, она сразу пришлась ко двору. Отдав должное ее внешности и манерам держаться, сотрудники вскоре оценили и более важное — ее ум и компетентность. Как-то незаметно для себя подтянулся весь мужской коллектив, улетучилась ироничность: «Подумаешь, нам баб не хватало...», все чаще можно было слышать: «Посоветуюсь с Маргаритой Васильевной».

Однажды на производственном совещании коллеги спросили:

— Маргарита Васильевна, вы в нашем коллективе уже свой человек. Скажите, как вам с нами!

Женщина вскинула брови:

— Нет, это вы скажите — как вам со мной! Вы ведь сложившийся коллектив, а я пришла сюда новенькая, в чем-то со своим уставом. Все время об этом думаю.

Это был еще один штрих ее ума и уважительности к людям: «Как вам со мной!..» И еще один повод уважать ее как человека, который умеет уважать других.

Давайте подумаем: а часто ли каждый из нас задает себе этот вопрос — как другим со мной! Часто ли задумывается о манере своего поведения в коллективе, в семье, да просто в очереди! Умеет ли оценить свои поступки критично, как бы глядя со стороны!

Все мы разные. У каждого — свой характер, привычки и склонности, свое воспитание, наконец. Но и в этой разности есть общее — всем нам хочется

уважительного к себе отношения, понимания, комфортности, простого человеческого участия. А может ли все это появиться, если сами мы будем невнимательны к другим, грубы, самонадеянны, неряшливы! Можно ли рассчитывать на понимание других, не утруждая себя пониманием тех, кто рядом!

Вспомним несколько примеров, типичных, к сожалению, в поведении некоторых людей, особенно в нашем, женском поведении.

Не задалось что-то в семье. Перебросились утром злыми словами с мужем. И вот уже, придя на работу, срываем свою злость на сослуживцах: один не так стал, другая не то сказала, третья не так подала. Подымаем крик, выясняем отношения, втягиваем в орбиту скандала все новых людей. Страдает дело, страдаем в конце концов мы сами. А все из-за чего! Из-за собственной несдержанности.

И обратное. Не задалось что-то на работе: нагрубил начальник, подвел мастер, не удовлетворили вашу просьбу и т. п. На ком теперь срываем злость! На своих домашних — муже, детях, а то и стареньких родителях. Сына-школьника, решившего рассказать о своих проблемах, грубо оборвем: «Отцепись! Без тебя хватает!» мужу швырнем тарелку с едой: «Мог бы раньше прийти и сам приготовить!», отшлепаем малышку-дочь: «Вечно у тебя что-нибудь порвано!» Нагрубим старушке матери: «И ты еще на мою шею!..» Испорчен вечер, испорчены отношения. Итогом такого поведения бывает испорченная жизнь.

Лично меня очень угнетает чванство, расцветающее в последнее время мажорным цветом. Займет человек тепленькое служебное местечко — и вот уже глядит

на всех свысока: ага, ко мне на поклон идете, козявки. И задирает нос. Как и тот, у кого престижная машина, добытая нечестным путем, дубленка, приобретенная у «своего» завмага, и вообще более тугой кошелек. Появились у некоторых, особенно у спекулянтов-перекупщиков, бесчестно нажитые башенные деньги — и что им мораль, что им людская неустроенность и боль! И подчас невдомек таким, что разрушают-то они прежде всего свои собственные души.

Еще несколько примеров, более мелких, житейских, но не менее важных.

Кто-то из нас появляется на работе, в обществе непричесанным, в перекрученных чулках, в мятой, а то и грязной блузке, ладно, мол, сойдет. Не задумывается такая особа, что рядом с ней другим неприятно.

Кто-то поленится принять душ или просто помыться под краном, в тазике — и вот уже «благоухает» потом на весь служебный кабинет, в котором несколько человек должны мучиться целый день из-за неряшливости, неопрятности одного. А то благоухает и в прямом смысле — так надушитесь духами или одеколоном, что у остальных головы болят, до тошноты, до аллергии доходит.

Вспомним и курильщиков, которые зачастую буквально отравляют жизнь и сослуживцам, и своим домашним. Вспомним громкоголосых, кто не умеряет свой пыл, свой темперамент, а без усталости говорит и говорит, не слушает других, перебивает и тем самым накаляет атмосферу вокруг себя. Вспомним и нытиков — все им не так, все во всем виноваты, все плохое. А задуматься бы, кто же на самом деле плохой!

Да, мы все разные. Но чтобы каждому легче жилось, чтобы была вокруг нас благоприятная атмосфера, чтобы нас уважали и ценили другие, неплохо бы почаще задавать себе тот вопрос, который задала своим сослуживцам Маргарита Васильевна: «Как вам со мной!». Не плохо бы оценивать собственные поступки с точки зрения общественной морали. Не плохо бы всегда помнить старую истину: как аукнется — так и откликнется.

Ваша АЛЕСЯ.





## Все из потрошков

### ПОЧКИ В СМЕТАНЕ

Почки замочить на 2—3 часа в холодной воде, вырезать протоки, нарезать тонкими кружками. Лук слегка пожарить и, не прекращая жаренья, добавить почки и обжарить их до получения румяной корочки. За 5—7 минут до готовности посыпать мукой, посолить, поперчить, положить сметану и тушить под крышкой 15 минут. На гарнир подать жареные или отварные овощи.

### ТУШЕННЫЕ РУБЦЫ

1 кг рубца, 100 г сливочного масла или маргарина, 100 г лука, 30 г томата, 1 г молотого перца, 10 г чеснока, 500 г лука, 10 горошин душистого перца, лавровый лист.

Сваренные говяжьи рубцы нарезать на куски и подрумянить со всех сторон в кипящем масле, затем прибавить лук, немного красного перца. Поджарить лук, прибавить томат, положить в глиняную посуду или чугунок, прибавить все приправы, хорошо перемешать, залить теплой водой, посолить по вкусу, тушить под крышкой примерно 1,5—2 часа. В качестве гарнира можно подать макароны или лапшу.

### ЛЕГКИЕ ПО-ОГОРОДНИЧЬИ

1 кг легкого, 100 г масла, 100 г лука, 100 г моркови, 50 г сельдерея, 30 г томата, 20 г муки, 1 г молотого красного перца, 0,5 пучка петрушки, 0,5 пучка чабреца.

Отваренное легкое нарезать крупной лапшой. Мелко нарезать и пассеровать лук, морковь, прибавить к ним муку, красный перец, томат или помидоры, пассеровать все вместе. Посолить по вкусу, добавить нарезанные крупной лапшой сваренные легкие. Хорошо перемешать, залить небольшим количеством уксуса и бульона, в котором варились легкие. Посыпать зеленью и чабрецом и поварить еще 10—15 минут.

### СЕРДЦЕ ТУШЕНОЕ

На 150 г сердца берут 20 г сала, 15 г жиру, 15 г томата, 5 г пшеничной муки, 25 г сметаны.

Сердце нарезать на порционные куски или толстые ломти, нашпиговать салом и обжарить на сковороде с разогретым жиром. Переложить в кастрюлю, залить отваром со сковороды, добавить лук, морковь, соль, перец, лавровый лист, томат и тушить. В конце тушения заправить поджаренной пшеничной мукой, сметаной и дать прокипеть. На гарнир подать отварной картофель.

### ЗАПЕКАНКА ИЗ ПЕЧЕНИ

На 100 г печени взять 25 г сливочного масла, 15 репчатого лука, 1 яйцо, 15 г сухарей, соль, перец.

Сырую печень пропустить через мясорубку, добавить мелко нарезанный и обжаренный на сливочном масле лук, яичный желток, сухари, соль, перец и перемешать. Добавить взбитый яичный белок, выложить на нагретую смазанную маслом и посыпанную сухарями форму и запекать в духовке 25—30 минут. Подать к столу с отварным картофелем, огурцом.

### ЗЕЛЬЦ

500 г свиной головы, 500 г свинины, 200 г шпика, по 200 г печени, сердца, почек, 100 г ароматических корней, 0,5 стакана мясного бульона, пряности.

Разделанную свиную голову, шпик, печень, сердце и почки (предварительно вымоченные в воде, разбавленной уксусом) кладут в кипящую воду, доводят до кипения, снимают пену, прибавляют корни и варят на слабом огне, пока все продукты не станут почти мягкими. Тогда их вынимают из бульона, охлаждают, нарезают кусочками в 1—2 см. Шпик тоже нарезают мелкими кубиками. Добавляют соль, перец, майоран, мясной бульон и вымешивают. Подготовленной массой наполняют желудок, кишки или пузырь и варят примерно час в соленой воде. Зельц считается готовым, если при проколе вилкой вытекает прозрачный сок. Затем зельц помещают на доску, придавливают грузом и охлаждают. Зельц можно приготовить и в марле, завязать и поместить под гнет.

### МОЗГИ ЖАРЕННЫЕ

На 1 штуку мозгов 1 столовую ложку муки, 2 столовые ложки масла, 0,5 лимона.

Мозги замочить в воде на 1 час, очистить от пленки, положить в кастрюлю, залить холодной водой так, чтобы мозги были покрыты, добавить 1—2 столовые ложки уксуса, соль, 2—3 лавровых листа, 5—6 горошин перца (или кусочек стручкового). Когда вода закипит, ослабить огонь и продолжать варить еще 25—30 минут. Мозги вынуть из отвара, дать слегка обсохнуть, после чего каждую половинку мозга разрезать на две части, посыпать солью, молотым перцем, обвалить в муке со всех сторон, обжарить в масле на разогретой сковороде. Готовые мозги уложить на блюдо, полить маслом или лимонным соком и посыпать зеленью петрушки или укропа. На гарнир можно подать картофель, горошек, стручки фасоли, морковь.

г. Минск

В. Цыбуля.

## КУЛИНАРЫ

### РЕДАКТОРЫ



Ну какой я кулинар! У главного редактора времени — всегда в обрез. А продуктов в магазине — сами знаете... И все же семью кормить надо. Кормлю. Вот несколько блюд «с редакторского стола»

### СТАВРИДА ПРЯНАЯ

Покупаю килограмм ставриды или скумбрии. Каждую рыбку разрезаю вдоль позвоночника, отделив от него, затем поперек на несколько кусочков. Готовлю рассол: на поллитра воды — четверть стакана сахара, четверть стакана соли, лист лавровый, несколько перчинок. Все прокипячу, рассол остужу, заливаю им рыбу и ставлю на 12 часов в холодильник.

Затем с каждого кусочка снимаю кожу, удаляю косточки, складываю рыбу в банку, перекладываю колечками лука и заливаю растительным маслом. Закуска готова.

### КАРТОФЕЛЬНЫЕ РАКУШКИ

Варю полкилограмма очищенного картофеля, подсушиваю его, добавляю две ложки крахмала, два яйца, четыре ложки муки, все перемешиваю и пропускаю через мясорубку. От получившегося теста отрываю кусочки и кладу в кипящий жир (его надо побольше). Зарумянились — ракушки готовы. Их можно подать и как отдельное блюдо и как гарнир к котлетам, кусочку поджаренного мяса, рыбе.

### ГАЛУШКИ ТВОРОЖНЫЕ

400 граммов творога, 3 яйца, 2 ложки сметаны, две ложки (с верхом) крахмала, немножко соды. Все перемешать, добавить муки столько, чтобы лепилось тесто. Разделить его на шарики, опустить их в кипящую подсоленную воду и варить, пока всплывут (1—2 минуты). Вынуть шумовкой.

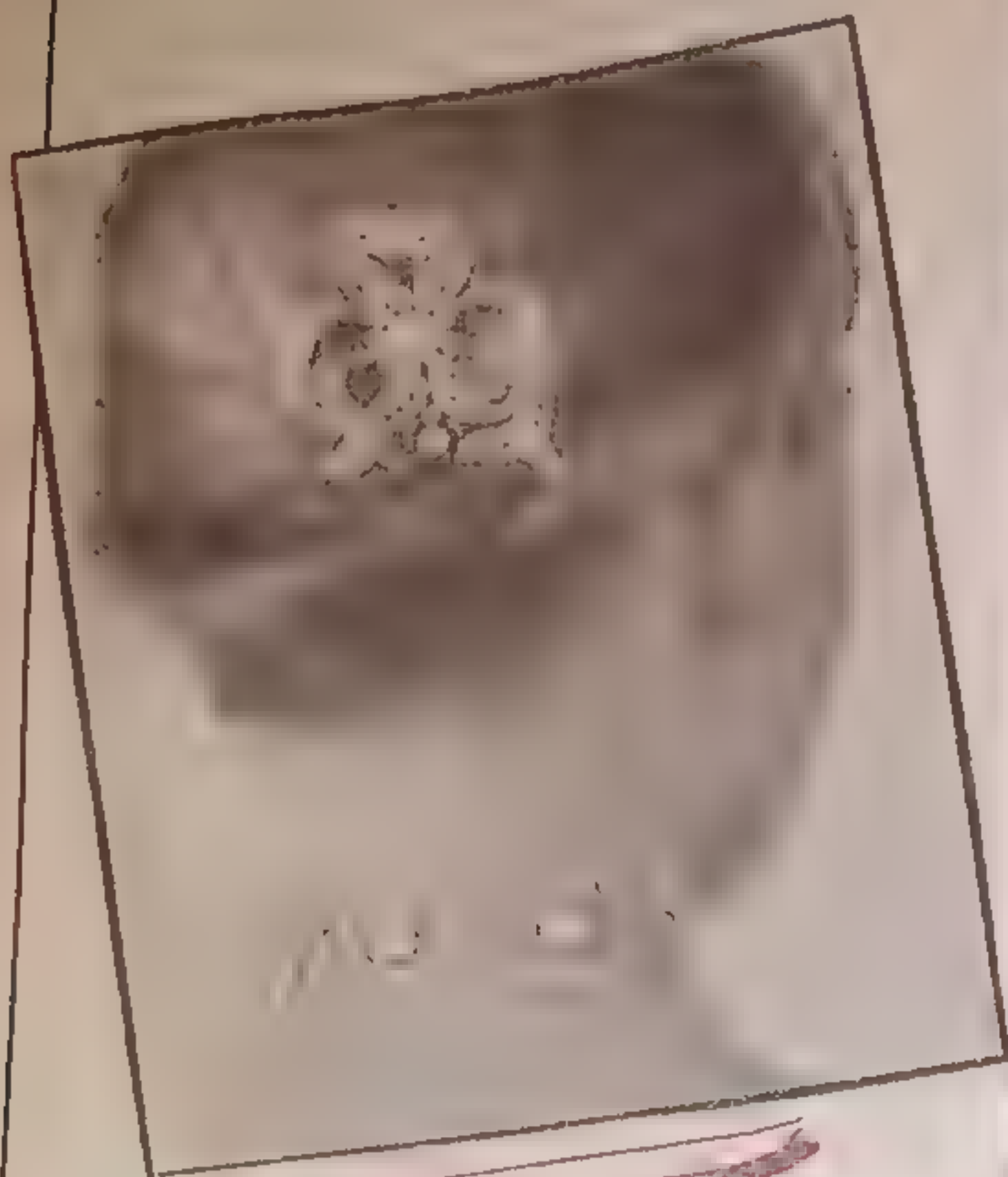
Подавая, положить на галушки масло или сметану, посыпать сахаром или полить вареньем. Вкусны горячие.

Если есть — поставьте на стол цветы. Для радости.

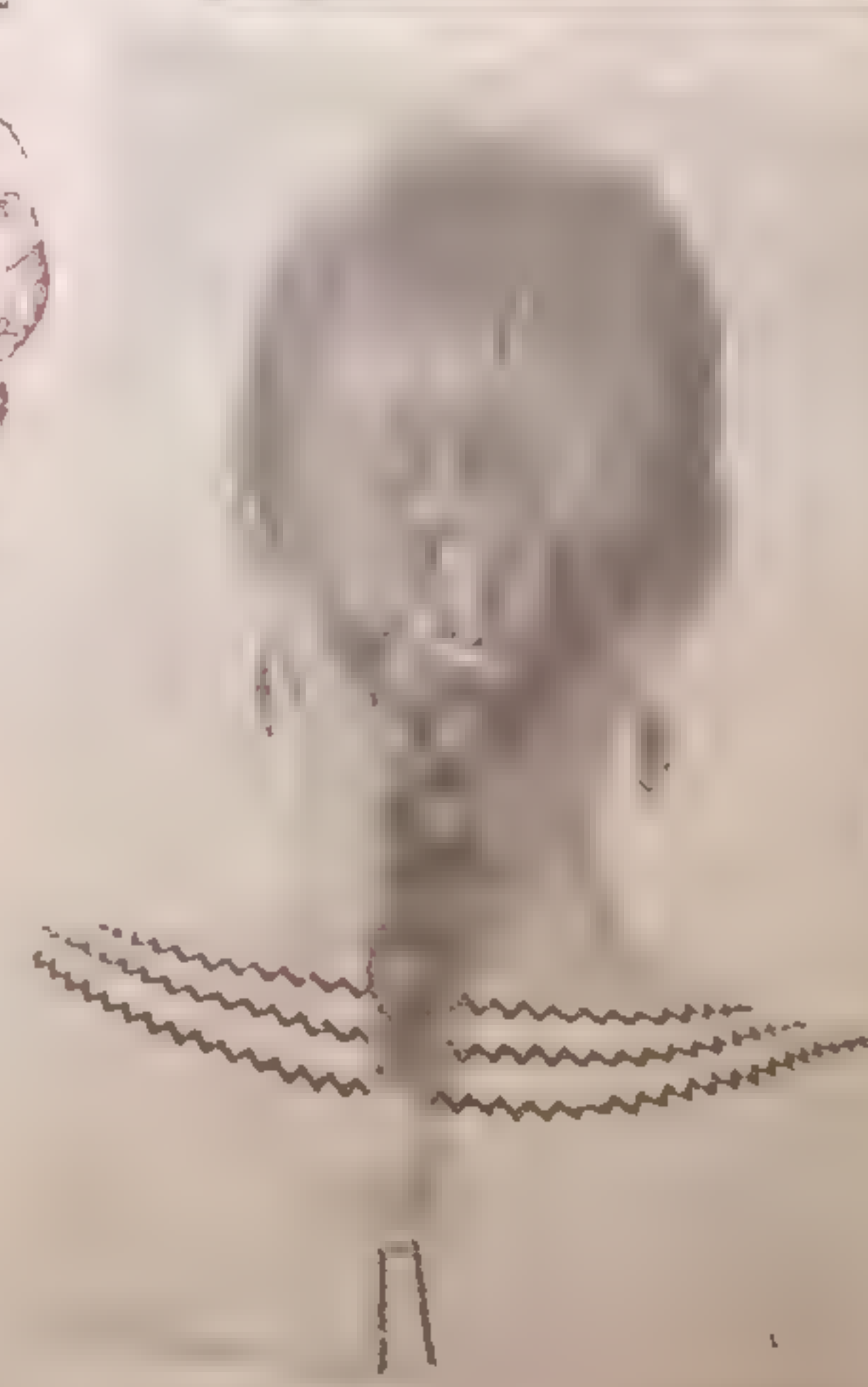
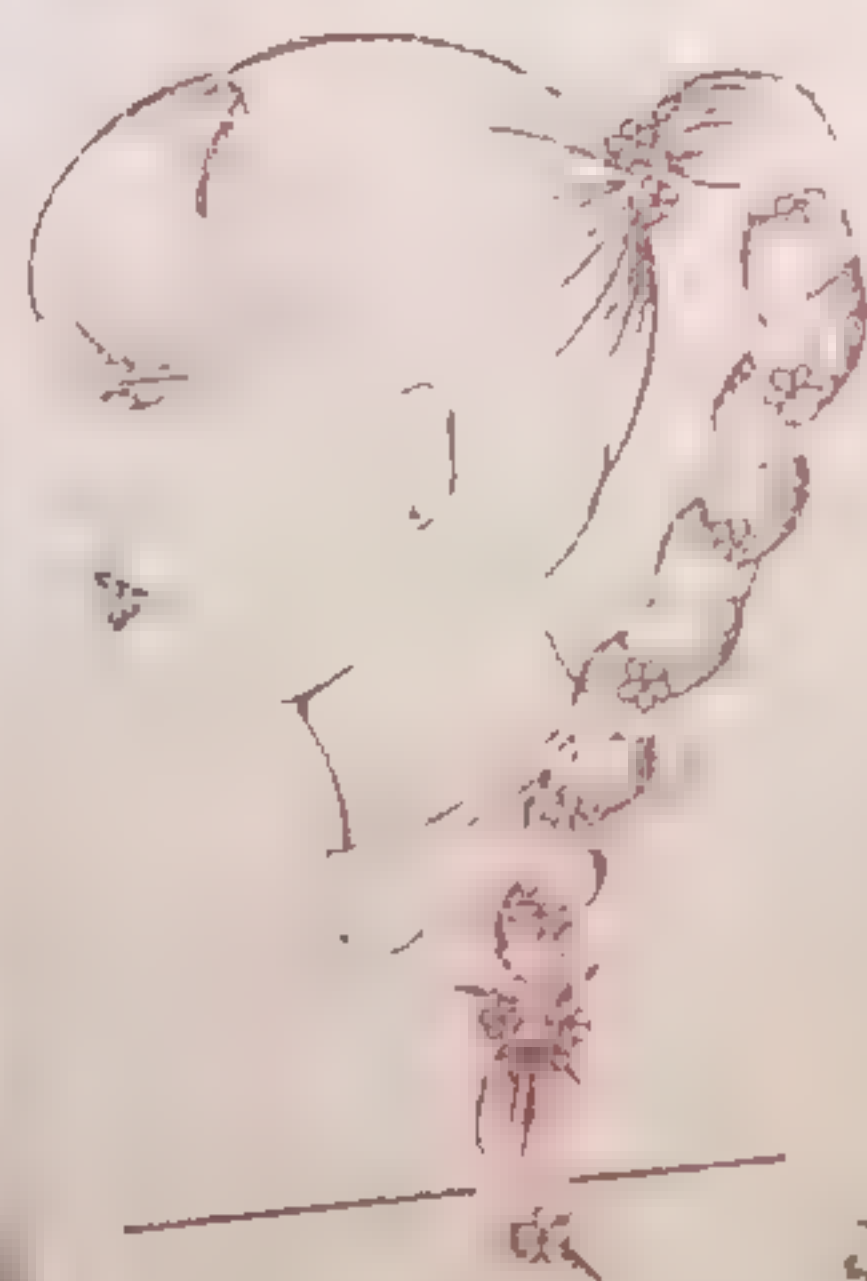
С любовью к вам

Мария КАРПЕНКО.





# *Прически из длинных волос*







МЕЙТЕСЬ  
НА  
ЗДОРОВЬЕ!



«Заройте ваши денежки поглубже!» — рекомендует новое карманное издание «Советы Шерлока Холмса», выпущенное всесоюзной юридической фирмой «Контракт» и посвященное квартирным кражам. Подозревая, что ее счастливыми обладателями станут далеко не все, мы решили перепечатать некоторые полезные идеи, выбранные из брошюры М. Масловым (журнал «Столица» № 2 за 1991 год), которые помогут вам сохранить спокойствие и имущество.

«Воры хорошо изучили привычки граждан для того, чтобы навещать их жилища в отсутствие хозяев. Неплохо бы и нам знать повадки преступников, излюбленные ими время и место для промысла.

Наиболее поражены так называемые «спальные» районы, жители которых по утрам уезжают на работу в другой конец города. С 9 до 15 часов большинство квартир пустует, — в это время, как пра-

вило, и совершаются кражи. В выходные дни воры, как и мы, отдыхают.

Часто обворовывают дома, расположенные вблизи транспортных развязок и магистралей, вокзалов и станций, причем, прежде всего, страдают жильцы первых и последних этажей».

Нарисовать портрет похитителя не просто — криминальная статистика располагает неполными данными, поскольку значительная часть преступников уходит от ответственности.

«В основном — это молодые люди в возрасте от 18 до 30 лет. Среди осужденных — каждый седьмой — несовершеннолетний, каждый пятый — женщина».

Примерно 70 процентов из них совершают кражи в своем городе или районе. Но это — неопытные, не нюхавшие тюрьмы, начинающие воришки. Матерые рецидивисты, как правило, выезжают на «гастрольные» поездки.

«Гастролеры» предпочитают работать в одиночку, они умеют быстро и бесшумно отмыкать любые замки. Покидая квартиру, эти воры ведут себя хладнокровно. Если на них обращают внимание, они делают вид, что заходили в гости к знакомым. При встречах с жильцами в подъезде или лифте первыми приветствуют их. В руках часто носят

сетки с продуктами или другими предметами, создавая видимость, что заняты хозяйственными делами. Одеваются неброско.

Таков лишь приблизительный портрет вора в чужом интерьере. Не надо напрягать свое воображение, прочие подробности вы имеете шанс узнать при личном знакомстве с преступником — каждые две минуты в стране регистрируется квартирная кража.

«Готовясь к совершению преступления, каждый уважающий себя вор задается следующими оригинальными вопросами:

— где найти нужную, а точнее богатую квартиру!

— как узнать распорядок дня будущих жертв!

— как проникнуть в квартиру и быстрее отыскать в ней деньги и ценности!

— как скрыться с похищенным наиболее безопасным путем!

— где найти сбыт краденного!»

Со сбытом все ясно — сейчас найти покупателя не составляет никакого труда, был бы товар. А на оставшиеся мучительные загадки преступник тратит много сил и времени. Случайные кражи совершаются редко. Жертву «пасут» до тех пор, пока с точностью до минуты не будет известен ее режим дня, любимые привычки и роковые слабости.

Это отнюдь не означает, что вам надо на улице петлять, как мартовскому зайцу, и внезапно заявляться домой по середине рабочего дня. Живите, как живете, но и не забывайте о том, что за вами может быть установлена самая настоящая слежка.

Происходит это примерно так. В квар-



Е!

Нет, это не шутка, — утверждает журнал «Болгарская женщина». Еще в древности врачи рекомендовали смех как средство для укрепления организма, улучшающее работу легких. Со временем эта идея получила дальнейшее развитие: утверждалось, что смех лечит от меланхолии, способствует заживлению ран, ускоряет восстановление больных после операции... Ну, а как обстоит дело сейчас? В какой степени здоровье человека зависит от его способности смеяться? Невропатологи пришли к выводу, что смех бесспорно оказывает тонизирующее действие на лицевые мускулы, диафрагму, мышцы живота, рук и ног. Он не менее полезен, чем утренняя зарядка и занятия спортом. Когда мы смеемся, частота дыхания в три-четыре раза превышает обычную. Будучи психическим стимулятором, смех подготавливает организм к наиболее правильной реакции на агрессивное состояние, способствует развитию интеллекта, улучшает общее состояние.

Смех может стать дополнительным лекарственным средством и при серьезном заболевании. Если у вас астма или мигрень, если побаливает позвоночник, то... смейтесь, смейтесь как можно больше. Смех

можно «прописать» при многих недугах. Он выполняет естественный массаж печени и желчного пузыря, уменьшает количество холестерина в крови, регулирует деятельность поджелудочной железы, улучшает работу сердца, предупреждает атеросклероз, полезен при эмфиземе и приступах астмы. Смех побеждает бессоницу: если вы весело провели вечер с друзьями, ваш сон будет здоровым и крепким. Ну, а «человек, который смеется», легко «заражает» своим смехом окружающих. Одна минута смеха заменяет 45 минут релаксации (полного физического расслабления).

Иными словами, чтобы сохранить здоровье, нужно почаще ходить на забавные театральные представления, смотреть кинокомедии, читать юмористические книги, не пытаться нравиться всем окружающим, правильно воспринимать критику, иметь смелость прямо высказывать свое мнение. Надо соблюдать диету, повышающую сопротивляемость организма болезням и включающую фрукты, овощи, хлеб, растительные жиры, рыбу, молочные продукты, минеральную воду и отвары лекарственных трав, ограничивать потребление соли, кофе, спиртных напитков, табака и... побольше смеяться! Ведь это доступно каждому из нас, не правда ли? Так почему бы не попробовать?

тире периодически раздаются телефонные звонки, и неизвестный абонент постоянно «ошибается» или, не называясь, кладет трубку.

Ведется наблюдение за окнами или дверьми. В конце концов вор получает важную информацию — когда владельцы квартиры уходят на работу и когда возвращаются домой, в какое время берут корреспонденцию из почтового ящика, отправляются за покупками.

Как же надежно застраховать себя от вторжения непрошенных гостей?

Вот несколько советов.

Уходя из квартиры (независимо от того, на каком этаже она расположена), тщательно закрывайте балконные двери, окна и форточки. Нередко преступники используют веревочные и пожарные лестницы, водосточные трубы.

Не оставляйте ключи под ковриком, на электрошнуре, в почтовых ящиках и других, на первый взгляд, укромных местах. Не оставляйте их вместе с одеждой в гардеробах или в помещениях, легко доступных для посторонних лиц, — с ключей могут быть сделаны слепки. Если все же ключи потеряны или похищены, как можно быстрее смените замки.

При выездах на длительное время в командировки или на отдых приостанавливайте поступление газет и журналов. По переполненному почтовому ящику легко догадаться, что хозяева квартиры отсутствуют.

Не разрешайте детям вступать в контакт на улицах с незнакомыми людьми и

приводить их домой.

Можно и еще что-нибудь придумать, чтобы обезопасить свое жилище, например, завести собаку. Правда, тут же встает вопрос: какой породы? Все же назовем ряд пород собак, которые наиболее подходят для охраны квартиры. Это — немецкая овчарка, датская овчарка, шотландский терьер, боксер, доберман, ротвейлер.

Если вы в состоянии воспитать, содержать, из болонки устрашающего и агрессивного сторожа, то не забывайте и об этом породе.

Мало кто готовится к встрече с преступниками, да еще в собственном доме. Многие, увидев в квартире разруху или беспорядок, первым делом проверяют сохранность ценностей, а затем, чтобы как-то успокоиться и прийти в себя, берутся за уборку, уничтожая попутно все улики.

Этого делать не надо! Как же вести себя, если вы нос к носу столкнулись с квартирным вором!

Владелец квартиры, возвратившись домой, не может открыть замок или открывает его с большими трудностями.

Не исключена возможность, что преступники находятся внутри и заблокировали дверь. Осмотрите внимательно, нет ли у вас на дверной раме следов взлома. Заподозрив неладное, попросите соседей немедленно позвонить в милицию. До прибытия наряда постарайтесь организовать наблюдение за квартирой.

Владелец квартиры, возвратившись домой, застает в квартире воров.

Тут надо быстрее выйти и постараться закрыть дверь на ключ. Ключ необхо-

димо повернуть и оставить в замке. Срочно вызывайте милицию. Если вам не удалось оперативно покинуть квартиру, то не теряйтесь, все зависит от вашего самообладания и мужества. Ведите себя спокойно, а если испугались, то не подавайте вида.

Квартирные воры редко бывают агрессивными, некоторые из них даже предлагают вознаграждение, лишь бы их только отпустили и не ставили в известность милицию.

Хозяин, находясь дома, слышит, что замок в двери пытаются открыть или взломать. В случае невозможности сообщить об этом в отделение, следует обратиться за помощью к соседям. Попробуйте привлечь их внимание криками или шумом через окно или балкон, стуком по батареям или в стены. Блокируйте дверь мебелью или другими весомыми средствами.

Владелец квартиры возвращается домой и сталкивается на лестнице или в лифте с группой преступников, выносящих его вещи.

По возможности проследите путь их дальнейшего следования. Если воры скрываются на автомашине, то запомните ее цвет, марку и номер, приметы водителя и пассажиров. Немедленно сообщите об этом в службу «02».

Последние рекомендации, мне кажется, рассчитаны исключительно на людей, регулярно занимающихся аутотренингом.

Представьте себе, ну какой нормальный человек, вошедший в собственный дом, не растеряется, обнаружив там двух верзил с явно нехорошими намерениями! И всё же, всё же...



Этой блузке придают самобытность именно кружевные вязанные вставки, которые хорошо сочетаются с белой материей. При желании можно использовать и цветную материя, подобрав к ней подходящие по цвету нитки.

Материал: 9 клубков по 20 г тонких хлопчатобумажных ниток, круговые спицы № 3 и крючок № 2.

1 клетка = 10 см.

Середина переда и спинки.

**ОПИСАНИЕ РАБОТЫ.** Для выполнения кокетки работать по схеме 1, а для выполнения рукавов — по схеме 2.

Обвязку крючком начального ряда производить по схеме 3, а последнего ряда — по схеме 4.

Набрать на круговые спицы нужное число петель так, чтобы оно было кратно 21 для кокетки и 7 для рукавов.

**ПОЯСНЕНИЕ К СХЕМАМ.** Цифры справа



## БЛУЗКА С КРУЖЕВНЫМИ ВСТАВКАМИ

обозначают ряд. В неуказанных рядах петли вязать так, как они «смотрят» (т. е. лицевые петли и накиды вязать лицевыми, а изнаночные петли — изнаночными).

Пустые клетки обозначают несуществующие петли, они служат только для правильного построения схемы, при вязании эти клетки просто пропускаются.

**УСЛОВНЫЕ  
ОБОЗНАЧЕНИЯ:**

- — лицевая.
- — изнаночная.
- — накид.
- ▲ — 2 петли вместе лицевой.

▲ — 2 петли вместе, способом перекида, т. е. 1 петлю снять (спица вводится, как при провязывании лицевой), 2-ю петлю провязать лицевой и снятую петлю переброшить через провязанную.

U — 3 петли вместе способом перекида, т. е. 1-ю петлю снять, следующие 2 петли провязать вместе лицевой и снятую петлю переброшить через провязанные.

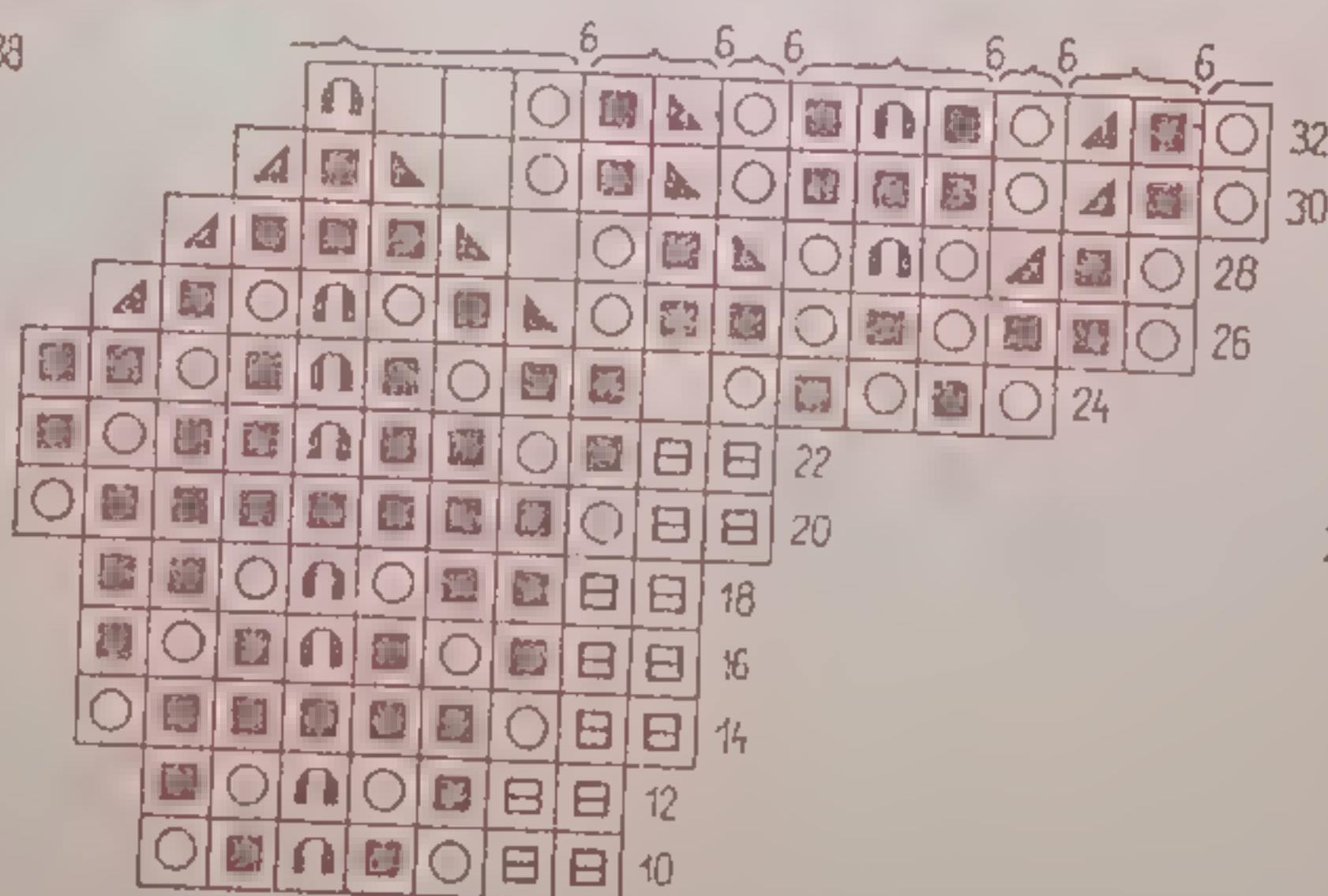
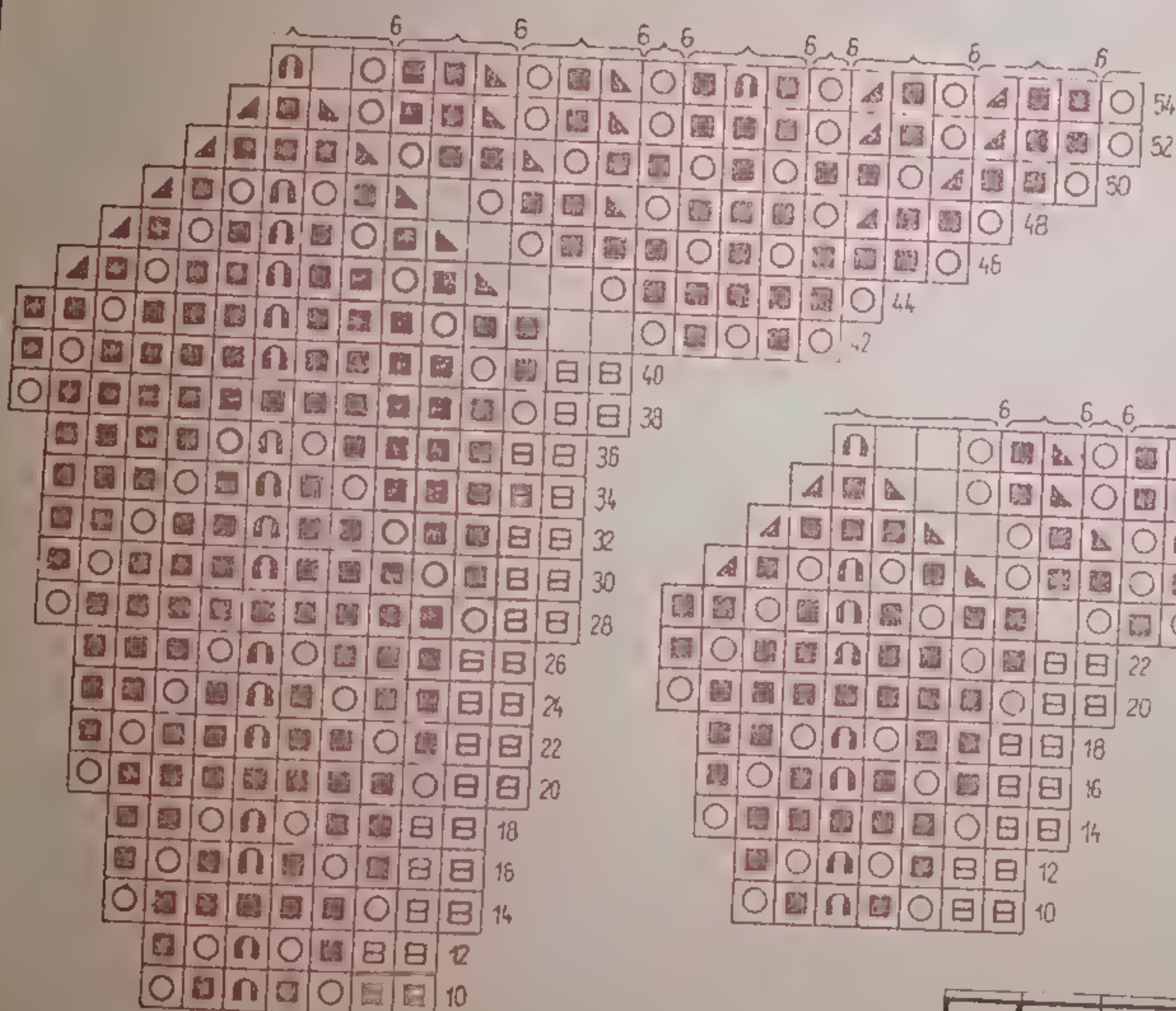
6 — петли, обвязанные крючком (соединяют столбиком без накида петли, объединенные скобкой, и провязывают между ними указанное цифрой количество воздушных петель).

+ + — столбик без накида.

| | — столбик с накидом.

○ — пико: провязывают 4 воздушные петли, 1 столбик без накида в 1-ю воздушную петлю (или в последний столбик с накидом, или в последний столбик без накида).

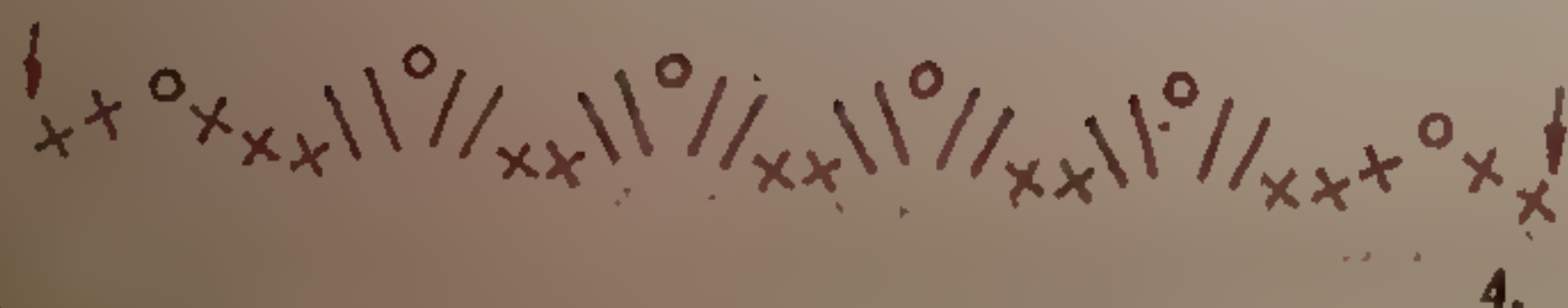
Перевод с немецкого И. ВРУБЛЕВСКОЙ.



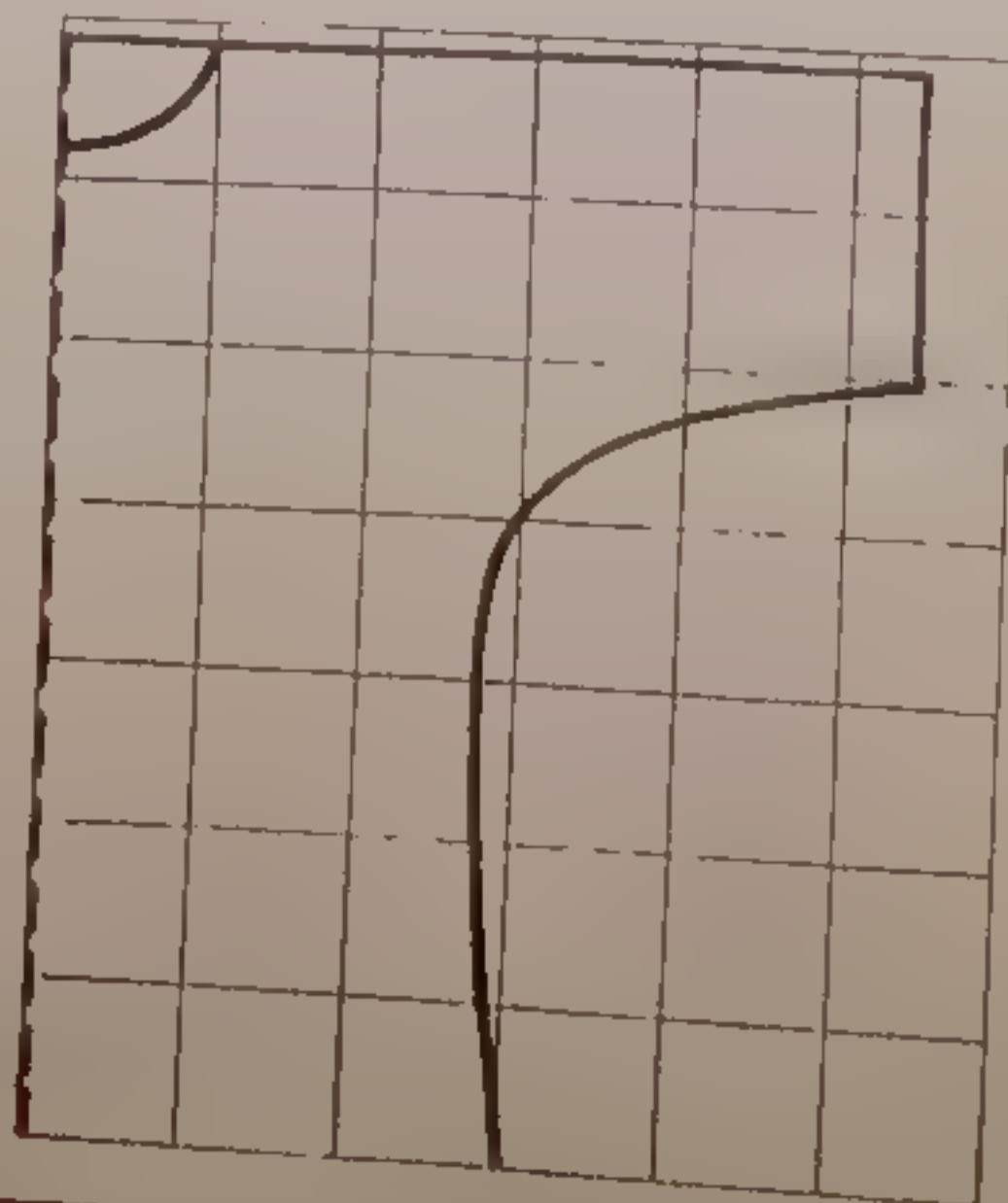
1.



3.



4.





Сначала замечу, что так называемую в народе клубнику специальная литература именует земляника садовая. В этих заметках будем придерживаться второго, научного, термина.

Итак, земляника. Самая вкусная, самая ароматная, любимая всеми ягода. Работы с ней хватает и после того, как мы поставили компоты и сварили варенье.

Во второй половине лета у куста



таким порядке земляника попадает на свой первый участок не ранее чем через три-четыре года и будет нормально расти и развиваться. Лучше, если в год, предшествующий посадке земляники, на этом месте будет расти картофель или капуста.

Некоторые спрашивают, нужно ли удалять усы у земляники? Да, нужно удалять два-три раза на протяжении лета. Не удаляют те, которые вблизи маточных растений или оставлены на рассаду, на заполнение пустых мест в ряду.

## ЗЕМЛЯНИЧНАЯ ПОЛЯНА

земляники отрастают новые листья. В это время некоторые садоводы-любители делают ненужную и даже вредную, на мой взгляд, для ягоды работу — срезают подчистую все листья. А между тем последние накапливают пластические питательные вещества, являясь как бы лабораторией по их усвоению. Срезая эти здоровые листья, мы уничтожаем эту самую лабораторию растения, в результате чего оно теряет силы на образование новых листьев.

Иное дело, если старые листья поражены пятнистостями и клещиком. В этом случае их надо удалить и сжечь или использовать для приготовления компостов. При перегнивании споры грибов гибнут.

Или, например, мы хотим омолодить участок, где земляника уже четыре-пять лет. Тогда рожки вместе с розетками листьев срезают острым ножом на уровне почвы (а не выше на 4—5 см, как это делают некоторые еще неопытные садоводы). Срезанные стебли и листья выносят за пределы участка и сжигают. После

этой «операции» участок нужно полить, а когда вода впитается в почву, междурядья взрыхлить.

Если земляника здоровая, еще не старая, вовсе не надо срезать листья. Но после уборки урожая, в конце июля — начале августа у основания новых стеблей-рожек нарастают новые корни над старыми корневищами. Основание куста постепенно, из года в год, поднимается вверх. Новые корни, не находя питания (не находя земли), могут отсохнуть и отмереть, ослабив растение. Поэтому кусты земляники надо слегка окучить (не так высоко, как картофель, но окучить). Через дополнительные корни растение получает больше питания и закладывает новые цветочные почки, которые обычно формируются во второй половине лета.

В связи с тем, что урожай земляники через 4—5 лет сильно уменьшаются, ее сажают на новом месте. Лучше всего площадь, намеченную под землянику, разбить на четыре участка. На одном сажают землянику, а три остальных занимают картофелем и овощами. На третий год плодоношения земляники готовят второй участок для новых растений. Когда он начнет давать урожай, на первом (старом) участке кусты уничтожают и занимают овощами или картофелем. Затем занимают третий участок и т. д. При

Нужно ли удобрять землянику осенью? Да, особенно ту, которая плодоносит третий год или на омоложенном участке. Для подкормки дают аммиачную селитру (6—10 г на 1 пог. м.), плодово-ягодную смесь (60—70 г на 1 пог. м.), навоз, птичий помет или компост. Однако не следует «пересаливать». Моя соседка, чтобы вызвать быстрый рост, осенью посыпала вокруг молодых кустиков птичий помет. Через неделю листья стали желтыми, а затем исчезли совсем — клубника «сгорела». Лучше всего птичий помет замочить (одну треть ведра помета залить водой полностью), а затем разводить в соотношении: одна часть раствора на десять частей воды и этим раствором полить вокруг кустиков и присыпать землей.

Однажды, глядя, как я возжусь с земляникой, мой свекор, крестьянин, сказал: возьми навоз с соломой у людей (не с фермы) и поздней осенью налепи его прямо на кустики. Во время дождей навоз будет удобрять кустик, зимой предохранит его от вымерзания, а весной солома защитит первые цветочные почки от поздних весенних заморозков. Послушалась совета и сделала так. В тот год земляники хватило даже для всех моих друзей.

З. ГАРУСОВИЧ,  
садовод-любитель.

## ПОСАДИ, ДЕД, РЕПКУ

сажают репу и там, где росли капустные растения: брюква, редис, капуста. В этом случае можно ожидать нашествия вредителей и болезней.

Только сойдет снег, приступают к севу семян. Неплохо было бы их заранее (за 2 дня) замочить в теплом растворе марганцовки. Когда появятся первые ростки репы, ожидайте появления крестоцветных блошек и не сидите сложа руки: опылите молодые ростки древесной золой. Если этого будет мало, смешайте золу с табачной пылью (1:1). Будьте уверены, назойливые насекомые быстро отступят.

Выращивая репу, следите, чтобы земля на делянке не пересыхала: корнеплоды будут очень мелкими и к тому же горькими. Не допускайте и переувлажнения участка: корнеплоды сгниют.

Вы хотите получить семена репы? Нет

ничего проще! Убирая урожай, выберите самые крупные и посадите отдельно. Только следите, чтобы цветки не перепылялись с дикими крестоцветными или с «взбуйвавшей» репой.

Как сохранить урожай корнеплодов? В октябре урожай убирают, ботву срезают на корм животным, неповрежденные, полновесные корнеплоды закладывают в хранилище. Сравнительно неплохо хранится репа на балконах в ящиках с сеном или соломой.

Когда похолодает (—3—4 С), ящики можно занести в подвал или подпол. Прежде, чем убирать репу в хранилище, ее следует подсушить в течение 3—4 часов. Можно хранить корнеплоды в буртах, ямах, не промерзающих при морозах. Неплохо пересыпать и опилками хвойных пород или мхом.

М. ТЕПЛИЦКИЙ.



# НЕ ЗАБЫВАЙ

[Песня из кинофильма «Мордашка»]  
Из репертуара группы «Комбинация»

Слова А. ШИШЕНИНА

Музыка В. ОКОРОВА

Сколько лет, сколько зим  
Я не видела тебя —  
Поезд вдаль уносил  
Всё, что было до тебя.  
Но я забыть не сумею,  
Как мы простились шутя,  
Вижу пустую аллею  
В серых полосках дождя.

**ПРИПЕВ:** Не забывай наш первый вечер,  
Не забывай моей любви,  
Не обещавай последней встречи  
И до утра меня не жди.  
Я не буду тебя ни с кем делить,  
Я хочу лишь тебя скорей забыть.

Знаю я, знаешь ты —  
Вместе нам с тобой не быть,  
Все слова и мечты  
Постарайся позабыть.  
Но я забыть не сумею,  
Как мы простились шутя,  
Вижу пустую аллею  
В серых полосках дождя.

### ПРИПЕВ.



# ПЕСНЯ О ВОЛШЕБНОЙ РОЗЕ

Из телефильма «Не покидай»

Слова Л. ДЕРБЕНЕВА

Музыка Е. КРЫЛОВА

В долине Тигра и Евфрата,  
Где древних тайн земля полна,  
С неповторимым ароматом  
Есть роза чудная одна.  
В недобрый час тоски и гнева,  
В час пробужденья темных сил  
Спустился белый ангел с неба  
И эту розу посадил.

**ПРИПЕВ:** Там, где она расцветает,  
Там никто не солжет,  
Там никто никогда не солжет.  
Лишь звезды небесные знают,  
Где она расцветет,  
Где однажды она расцветет.

Пусть вид ее порою жалок,  
Как скромной Золушки наряд,  
Но ложь сворачивает жало,  
Ее заслышав аромат.  
В любую крепость, в дом и в замок  
Он проникает без труда,  
И ощутивший этот запах  
Солгать не сможет никогда.

**ПРИПЕВ.**

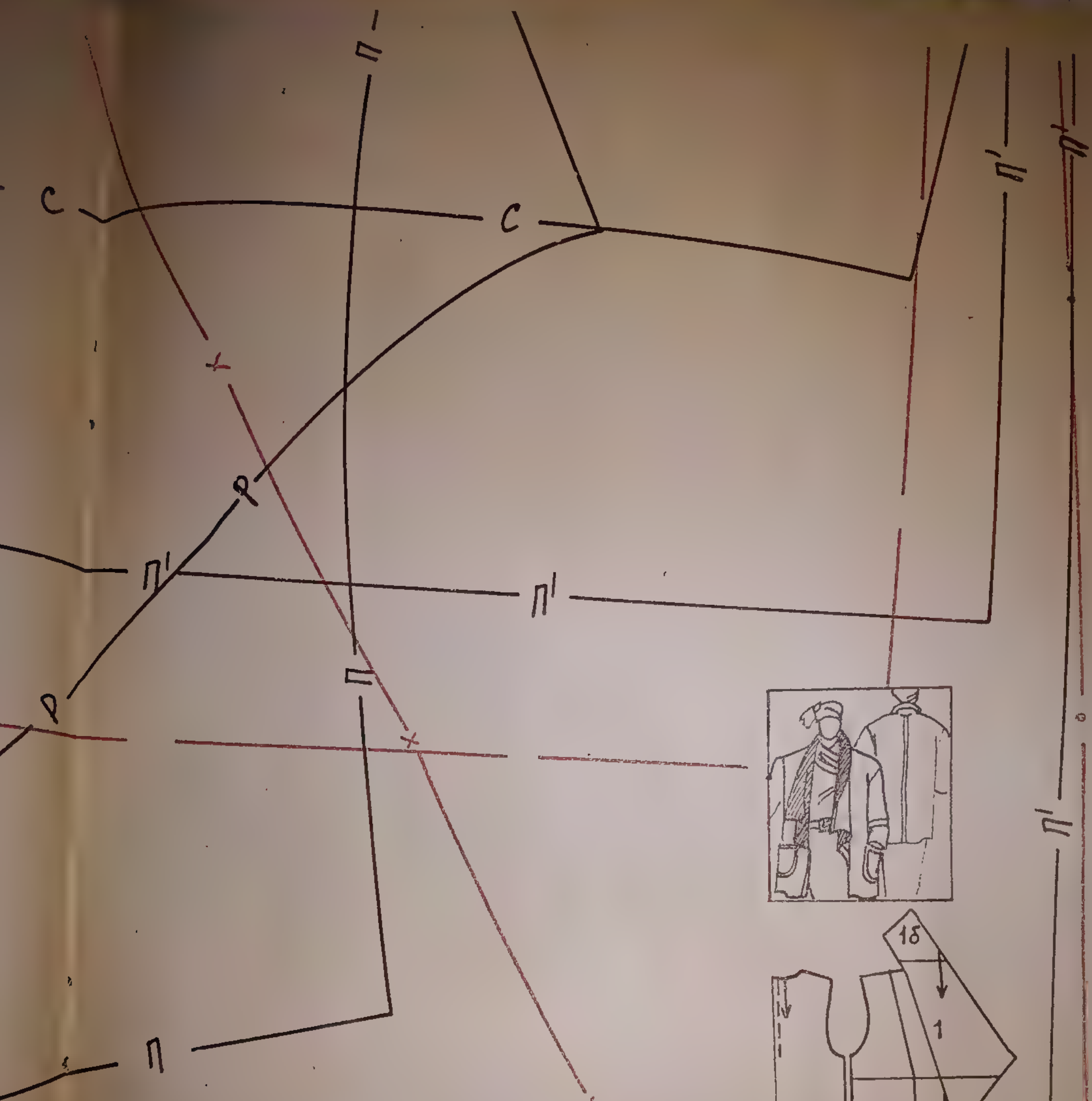
УМЕРЕННО БЫСТРО

Dm Am B A<sup>7</sup>  
 Сколько лет, сколько зим я не ви\_де\_ла те\_бя  
 Dm Am B C  
 по\_езд вдаль у\_но\_сил все, что было до те\_бя,  
 Gm Dm B  
 Но я забыть не сумо\_ю, как мы простились шути\_м  
 Gm Dm C A<sup>7</sup>  
 вижу пус\_т\_ю ил\_л\_ю в серых полосках дожди.  
 ПРИПЕВ: Dm B G  
 Не забывай наш первый вечер, не забывай моей люб\_ви,  
 A Dm B G  
 на обеща\_й, последней встречи и до утра меня не  
 A B A  
 жди. Я не буду те\_бя ни с кем делить, я хочу лишь те\_бя  
 B F A Coda Dm  
 \_бя скорей за\_ быть. Те\_бя за\_ быть.

МЕДЛЕННО

В до\_ли\_не Тигра и Ев\_фра\_та,  
где древних тайн земли полна,  
повторным аро\_ма\_том  
есть роза чудная од\_на.  
В не\_доб\_рый час тоски и гнева,  
в час про\_бужденья темных сил  
спу\_стился белый ангел с неба  
и эту ро\_зу по\_са\_дил:  
**ПРИПЕВ:**  
Там, где она расце\_та\_ет,  
звезды небес\_ны\_е знают,  
там ни\_кто не сол\_жет,  
где о\_на расце\_тет, там ни\_где од\_на  
1. кто, ни\_ко\_гда не сол\_жет,  
на\_жды о\_на  
2. Лишь\_на расце\_тет, \_тет,

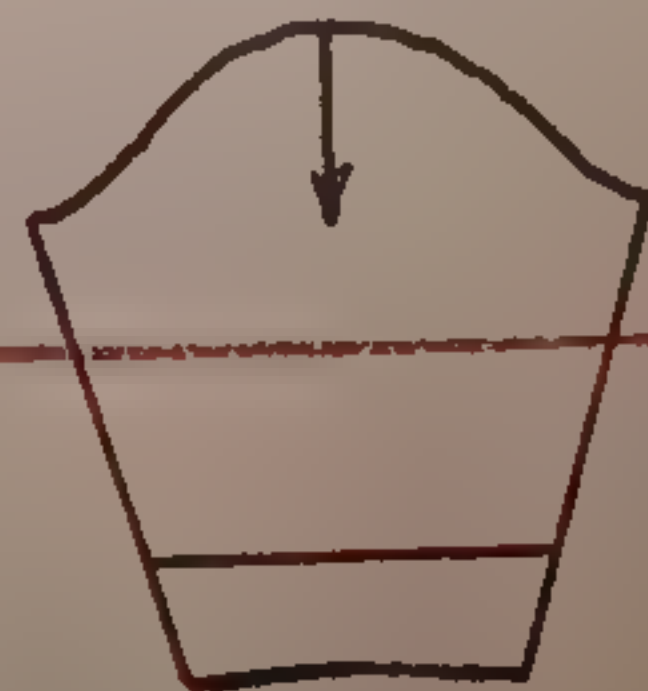
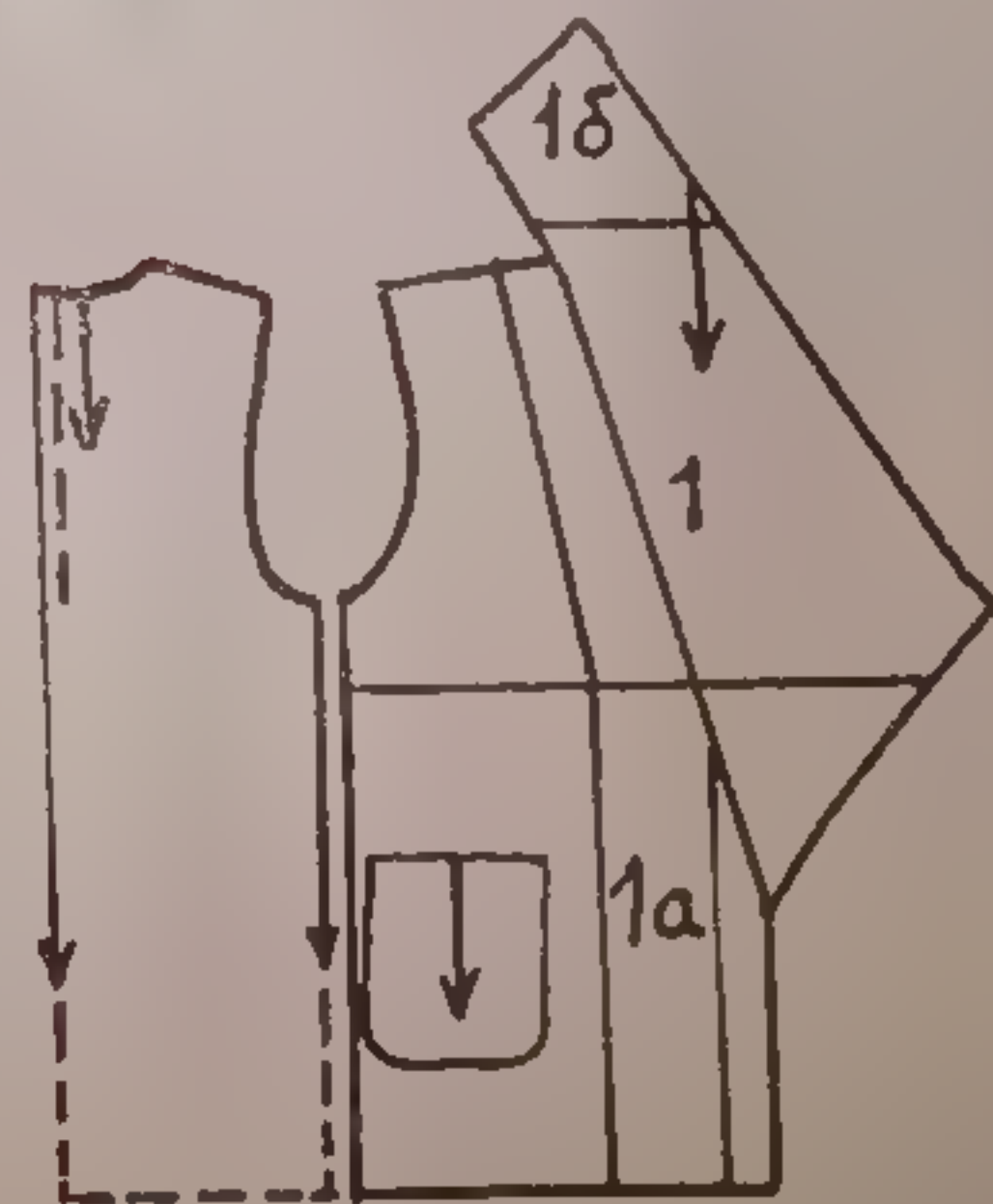




# **КУРТКА С ДРАПИРОВАННЫМ ВОРОТНИКОМ «АПАШ»** (44—48 размеры)

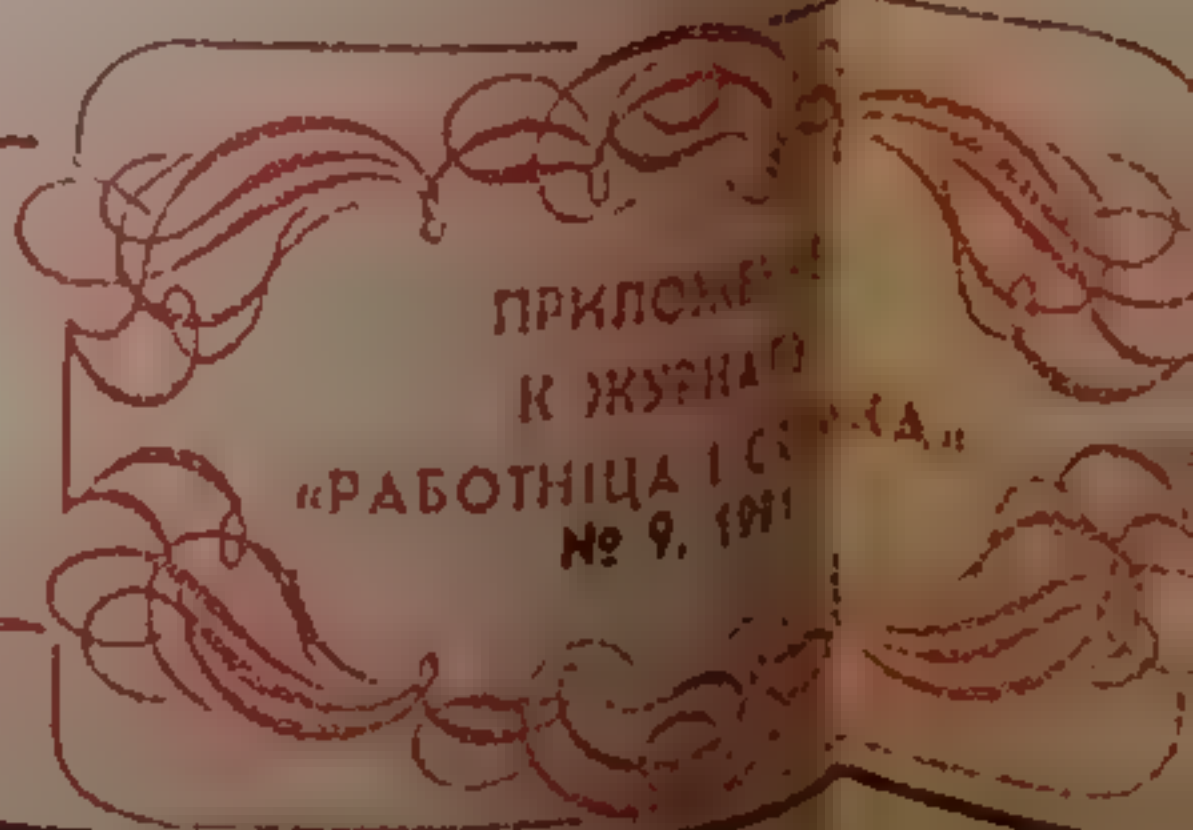
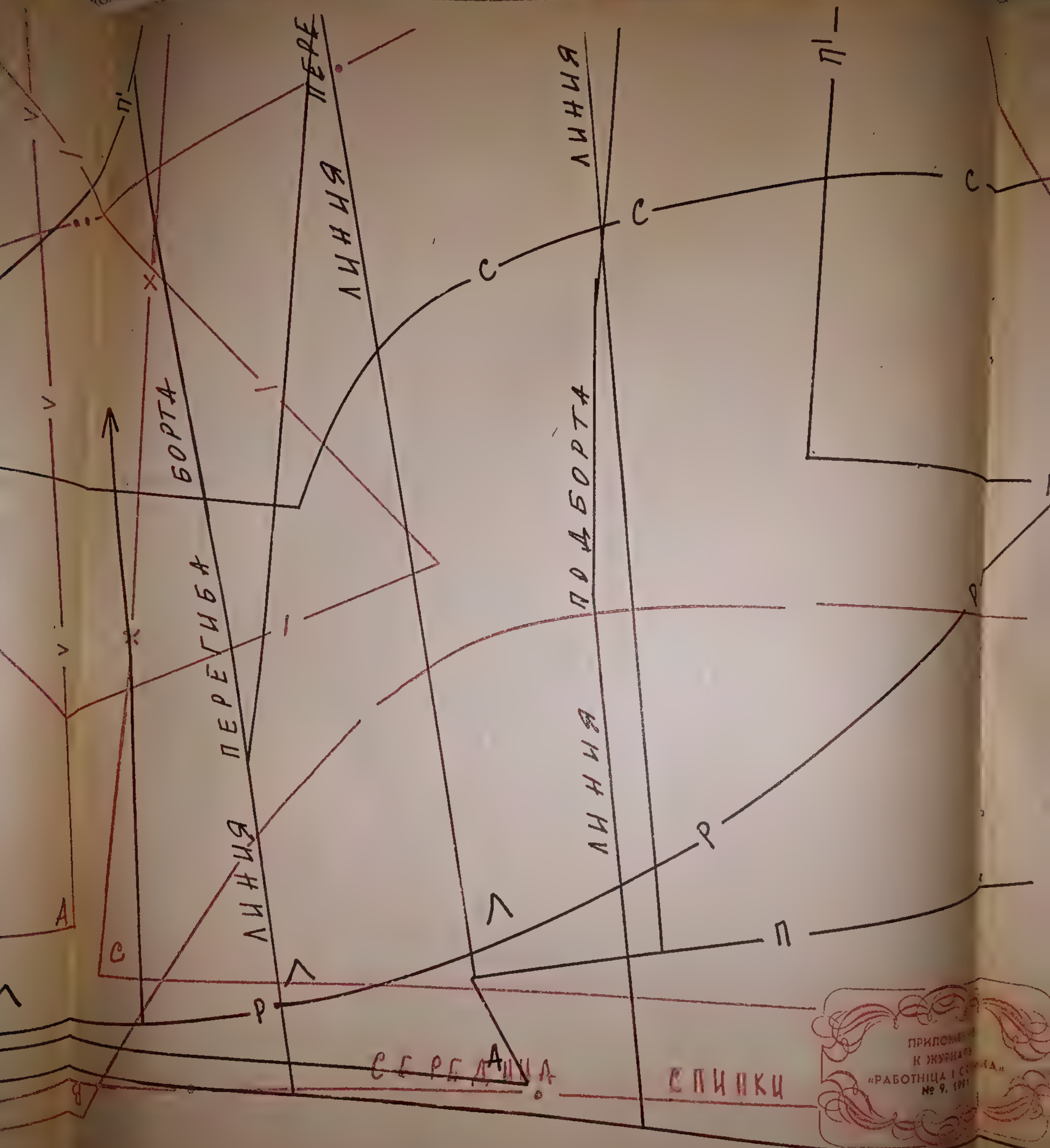
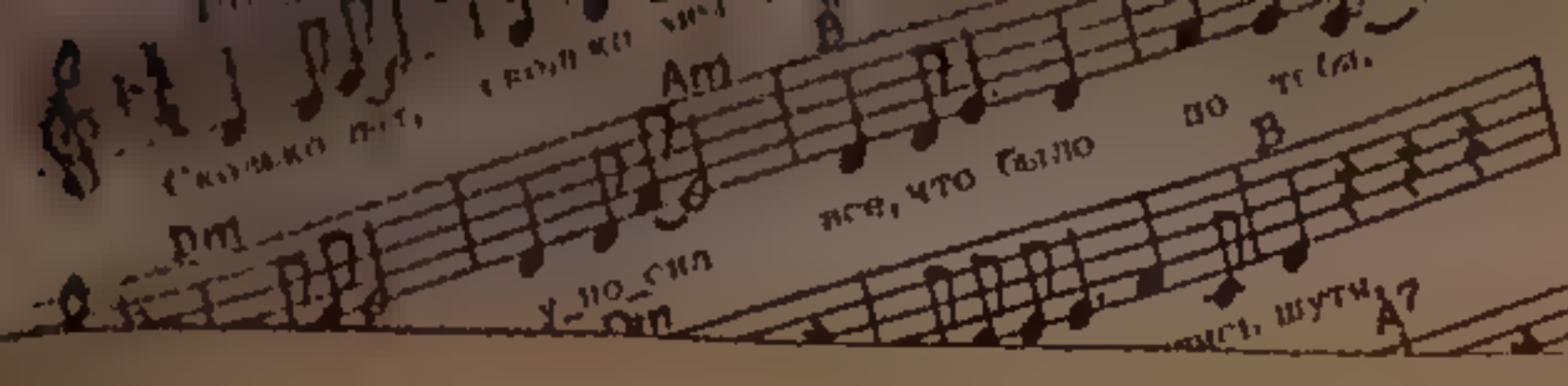
Спинка	— С —	2 детали
Перед 1	— П —	2 детали
Перед 1а	— П' —	2 детали
Перед 1б	— П'' —	2 детали
Рукав 2	— Р —	2 детали
Рукав 2а	— Р' —	2 детали

Расход ткани 2,5 м при ширине 140 см. Выкройка дана без припусков на швы.





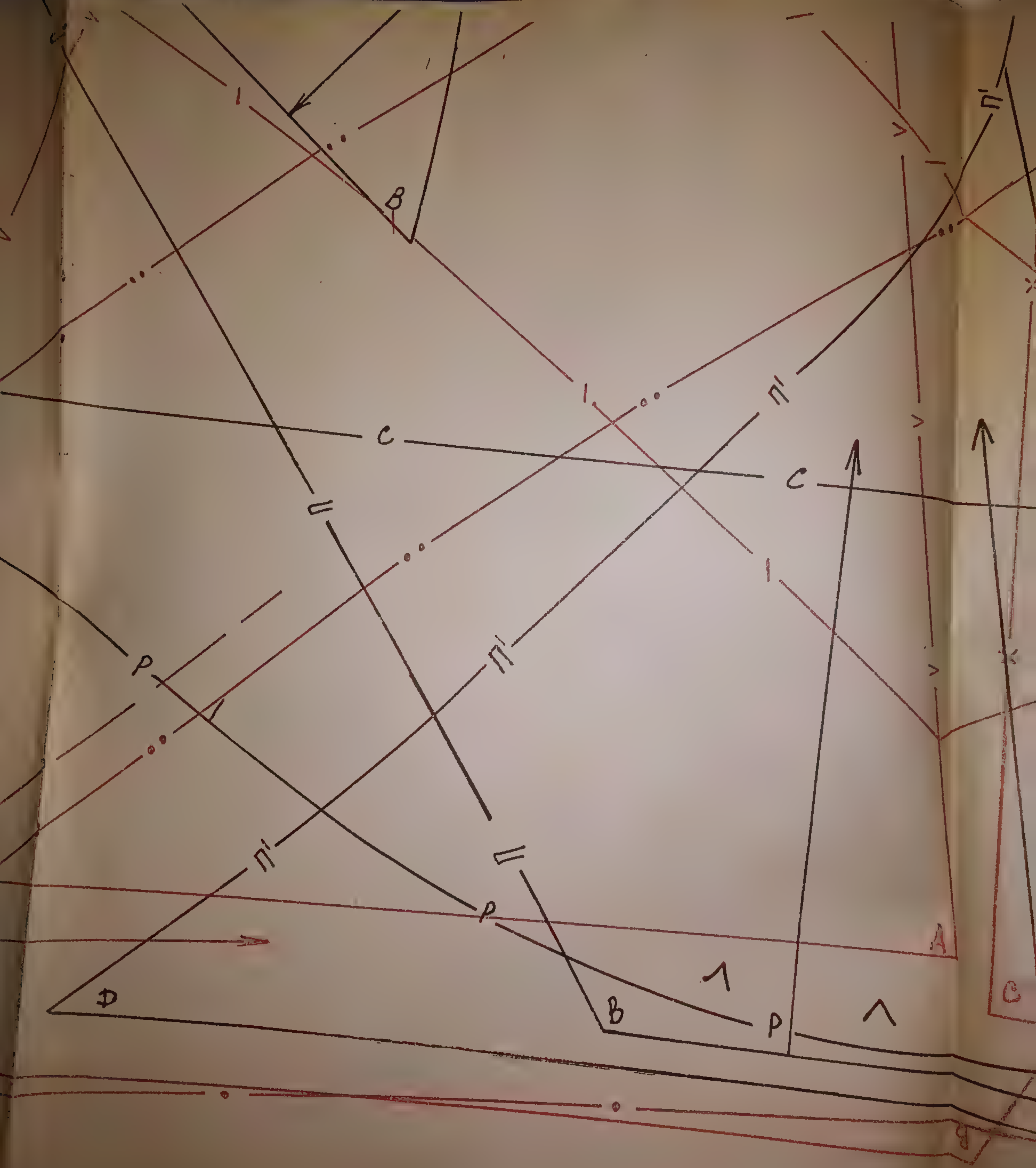
КОРОКОВА





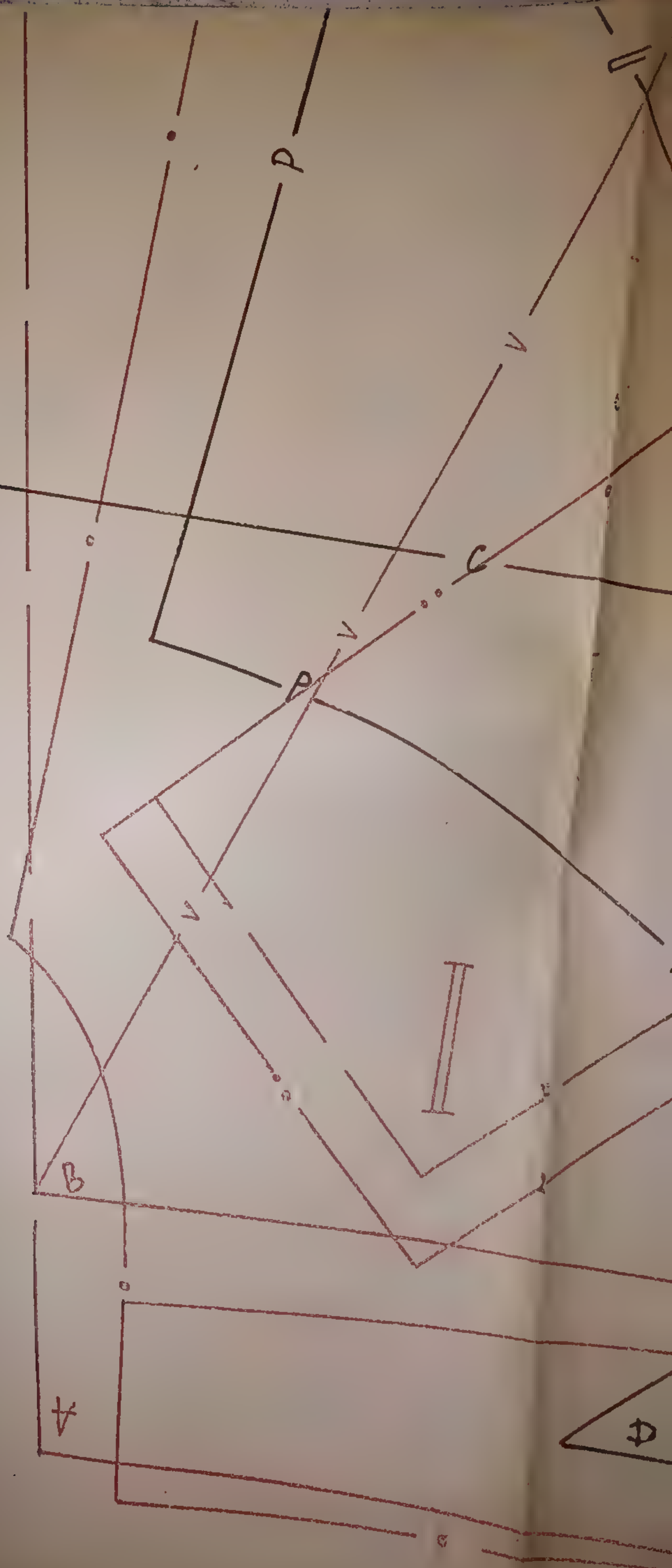
БЫВАЙ

РОКОВА

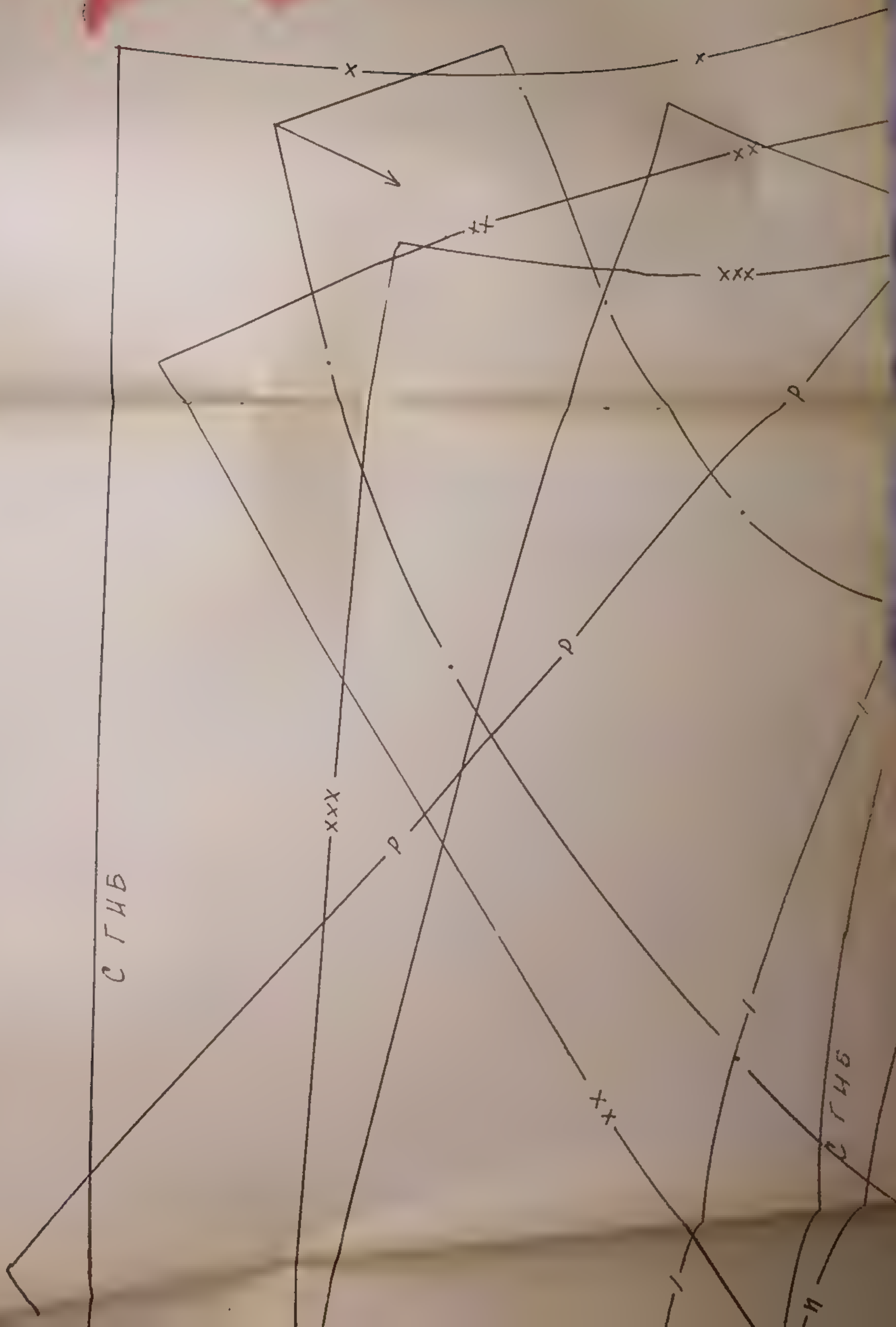




18,0

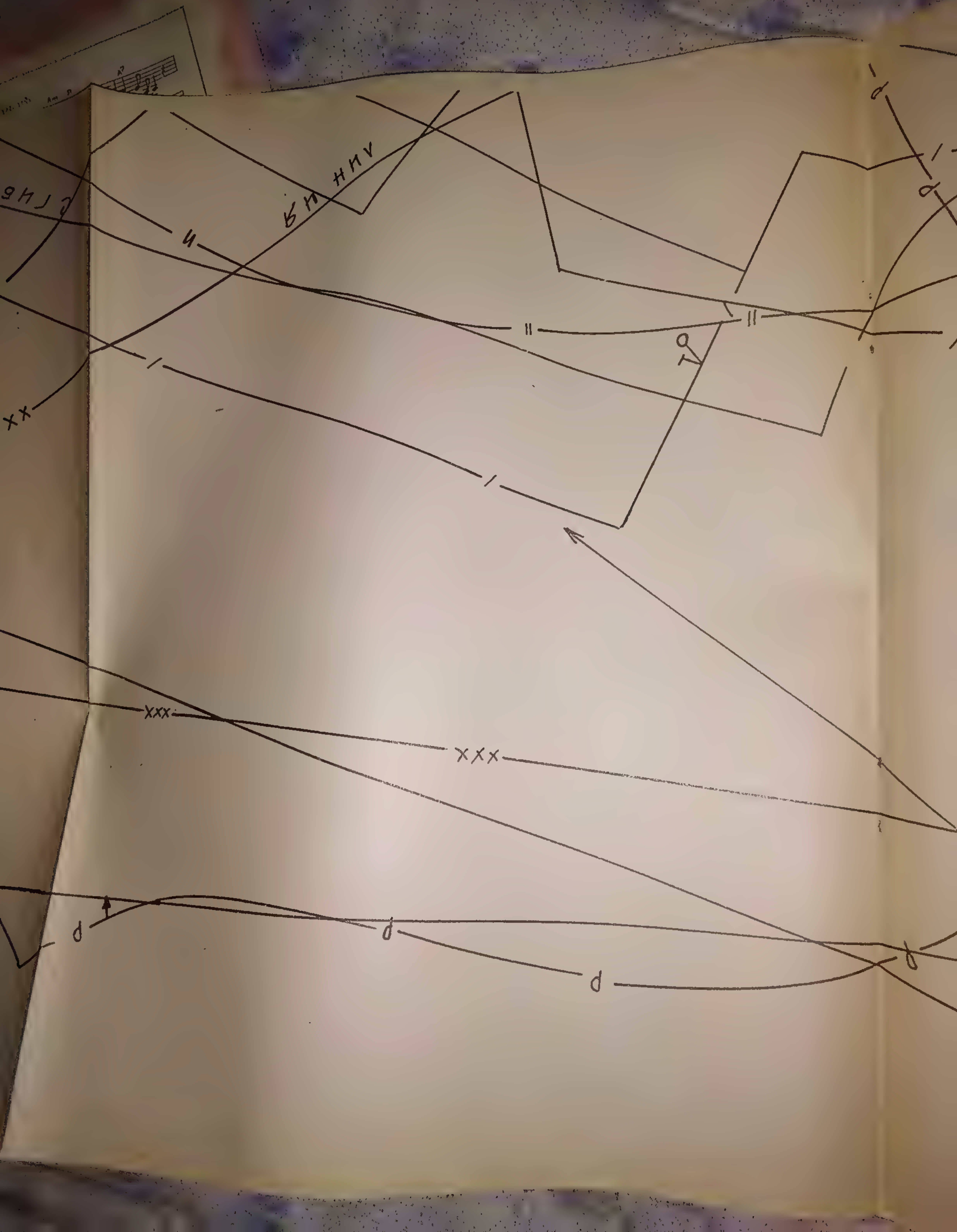




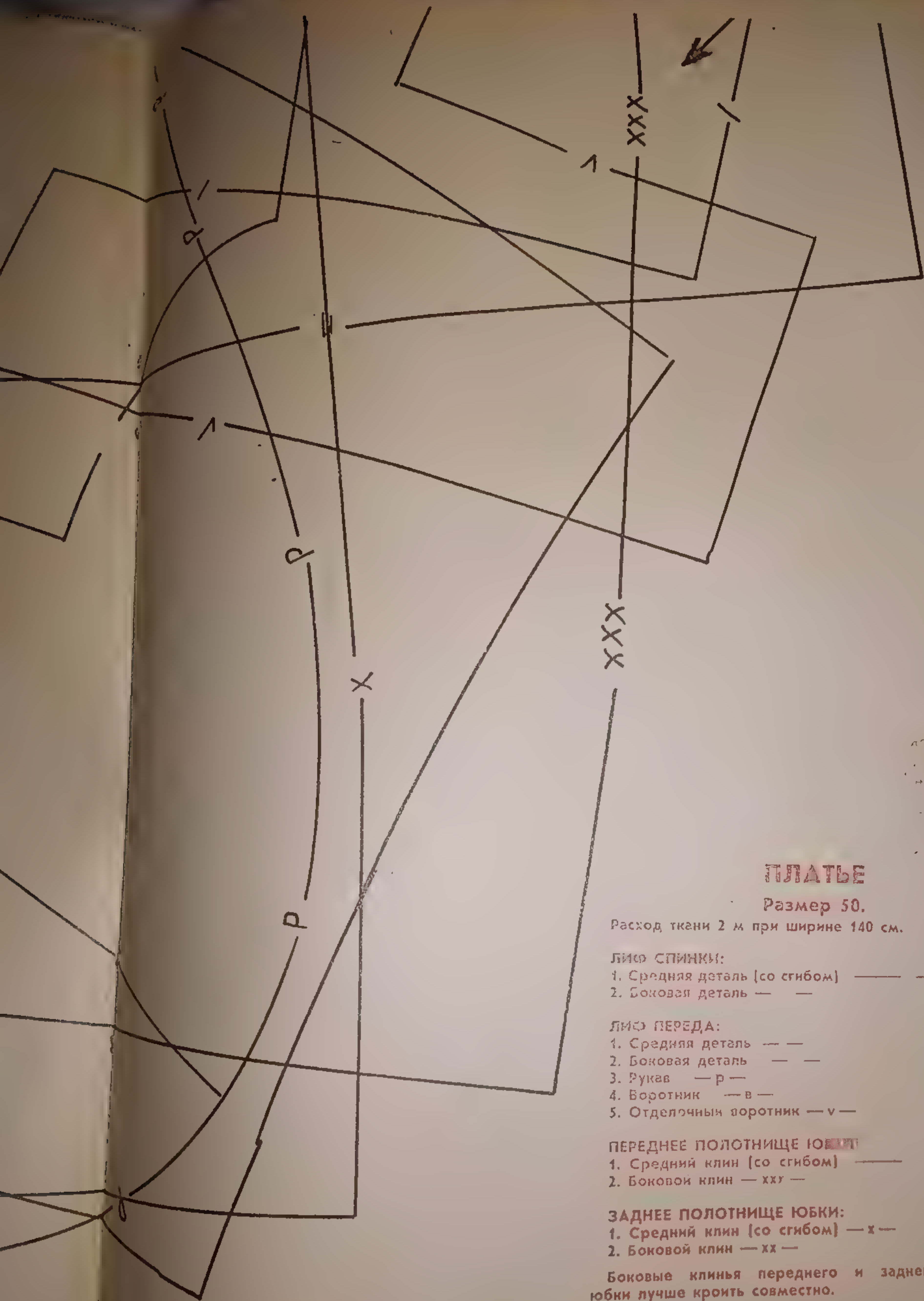


С Г Ч Б









## ПЛАТЬЕ

Размер 50.

Расход ткани 2 м при ширине 140 см.

### ЛИСЬ СПИНКИ:

- |                               |       |          |
|-------------------------------|-------|----------|
| 1. Средняя деталь (со сгибом) | — — — | 1 деталь |
| 2. Боковая деталь             | — —   | 2 детали |

### ЛИСЬ ПЕРЕДА:

- |                        |       |          |
|------------------------|-------|----------|
| 1. Средняя деталь      | — —   | 2 детали |
| 2. Боковая деталь      | — —   | 2 детали |
| 3. Рукав               | — p — | 2 детали |
| 4. Воротник            | — в — | 2 детали |
| 5. Отделочный воротник | — v — | 2 детали |

### ПЕРЕДНЕЕ ПОЛОТНИЩЕ ЮБКИ:

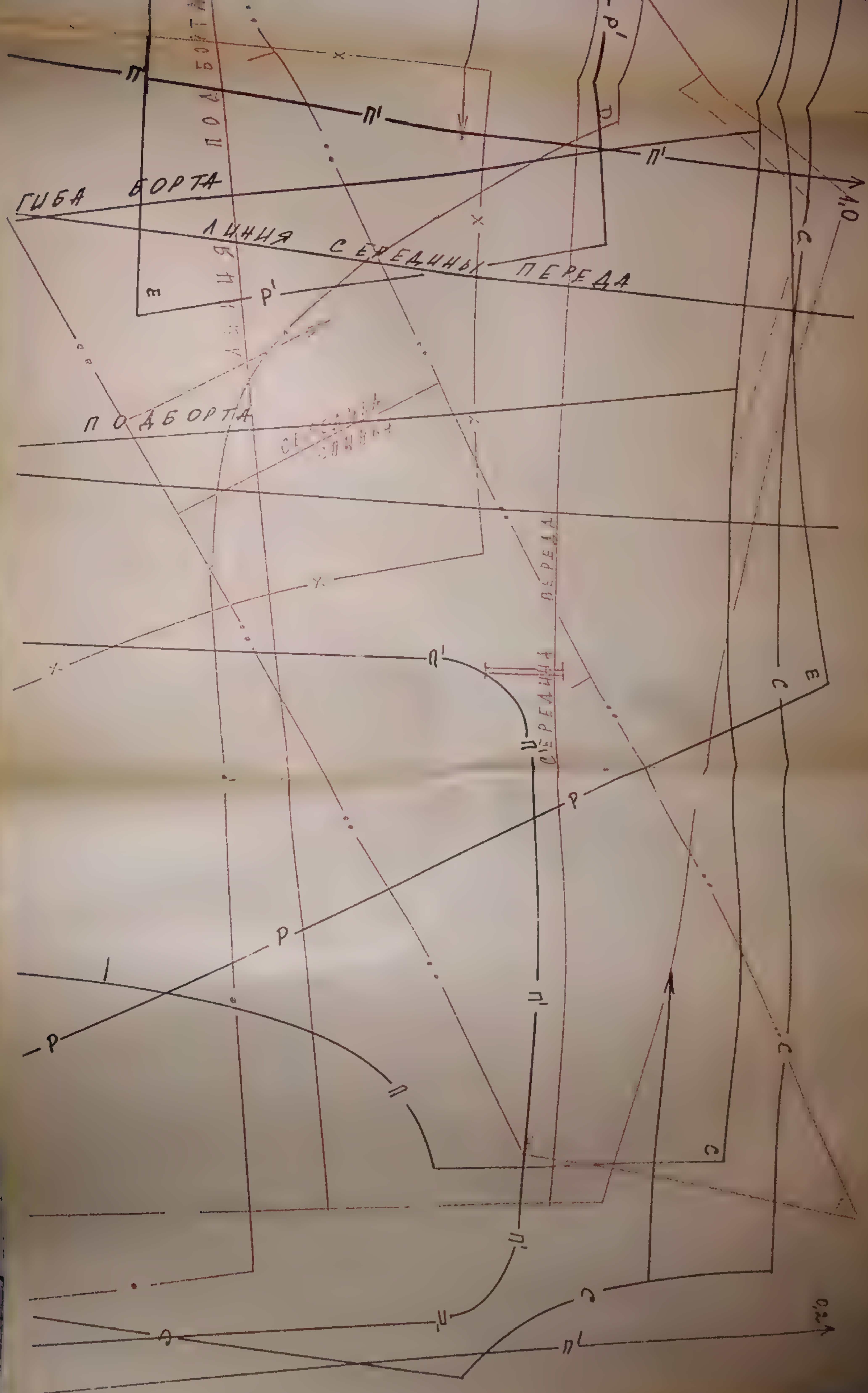
- |                             |        |          |
|-----------------------------|--------|----------|
| 1. Средний клин (со сгибом) | — — —  | 1 деталь |
| 2. Боковой клин             | — хх — | 2 детали |

### ЗАДНЕЕ ПОЛОТНИЩЕ ЮБКИ:

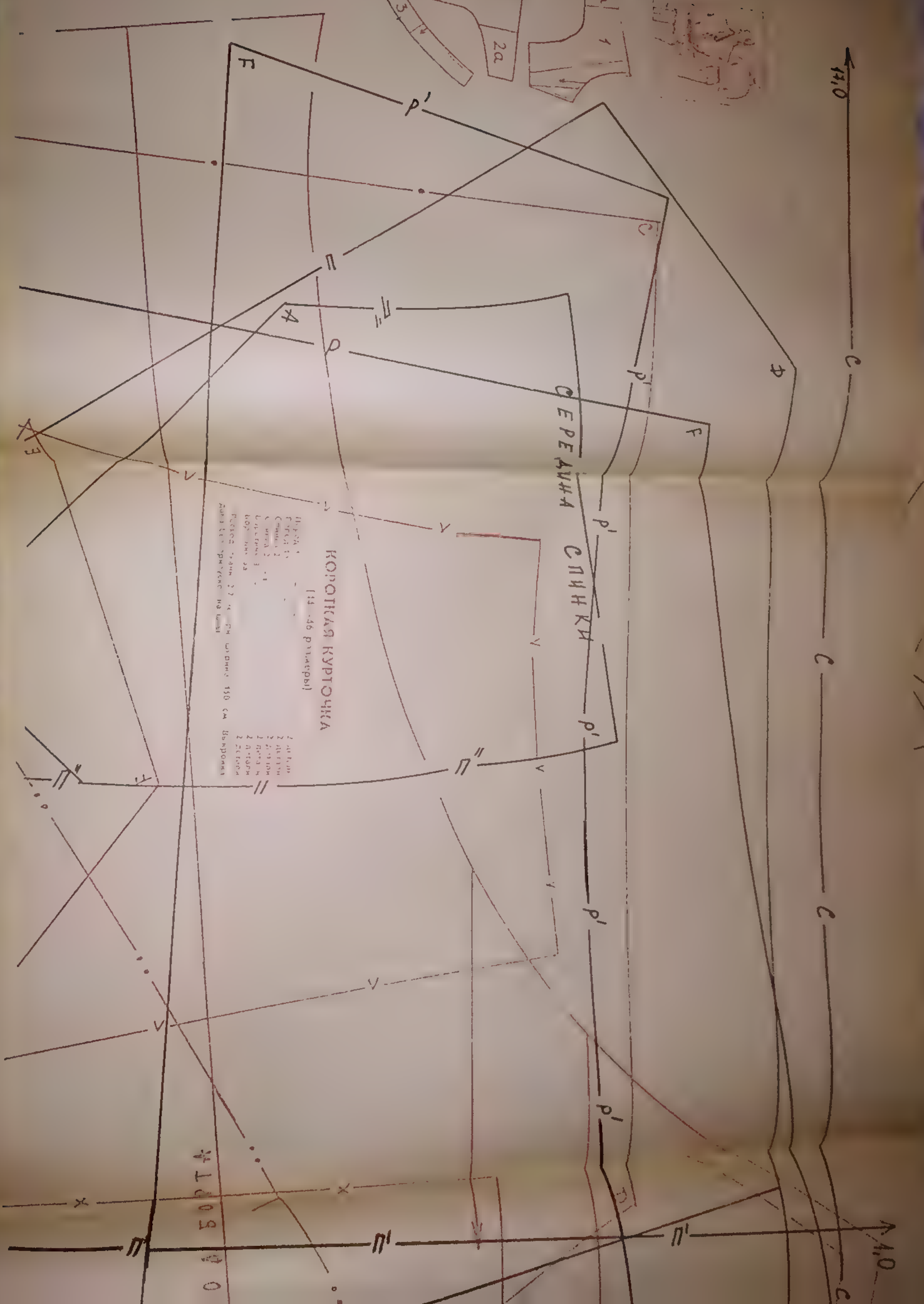
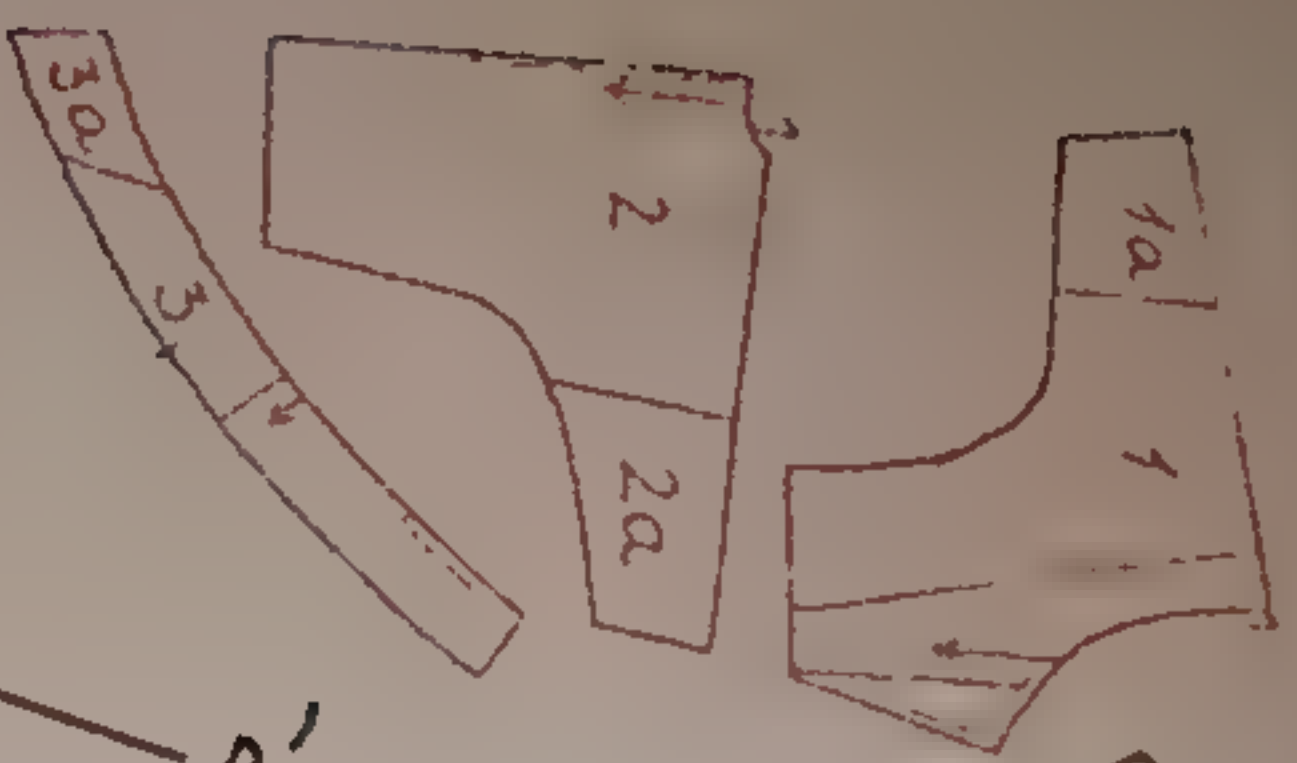
- |                             |        |          |
|-----------------------------|--------|----------|
| 1. Средний клин (со сгибом) | — х —  | 1 деталь |
| 2. Боковой клин             | — хх — | 2 детали |

Боковые клинья переднего и заднего полотнища юбки лучше кроить совместно.







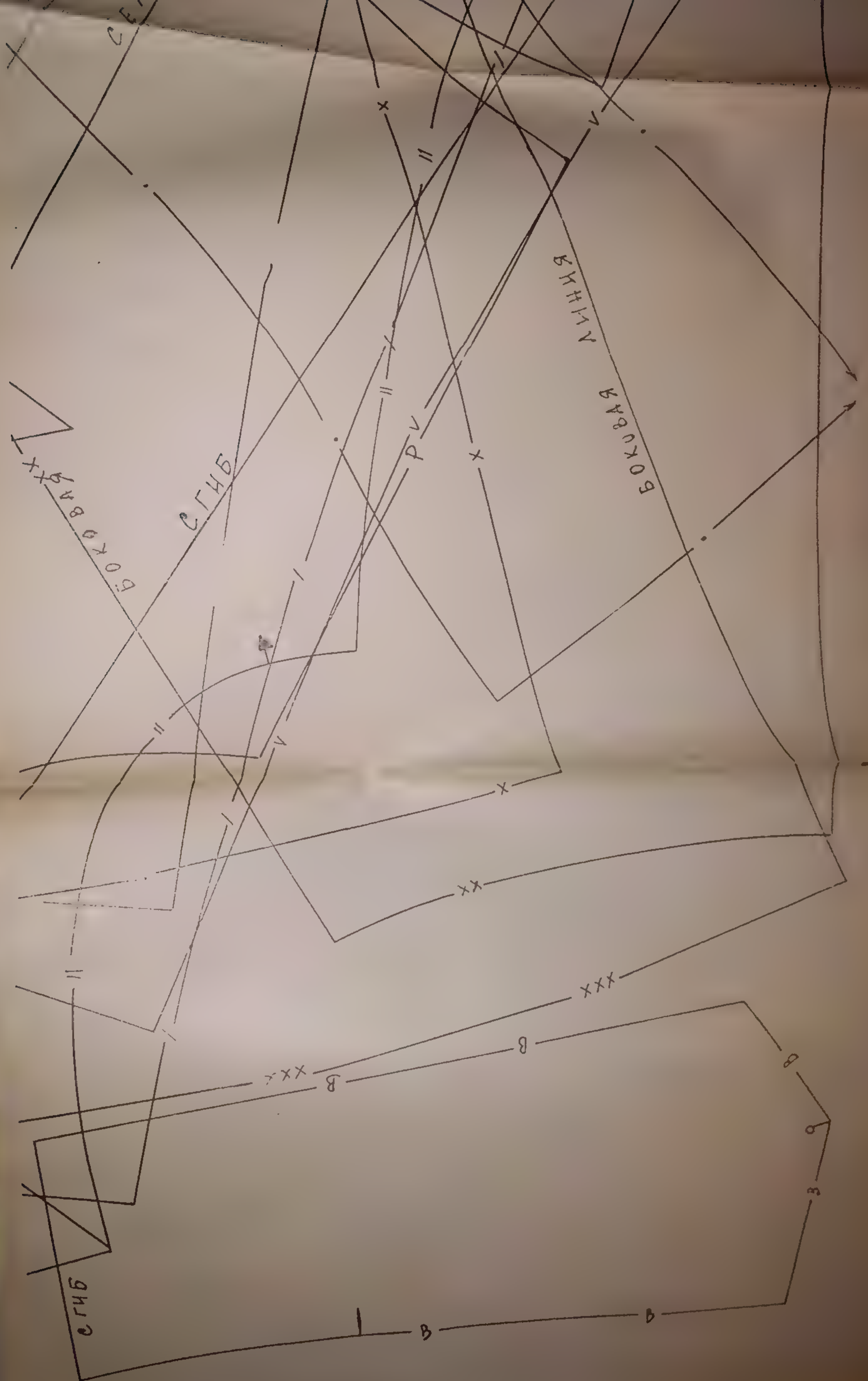


КОРОТКАЯ КУРТКА  
(14-46 размеров)

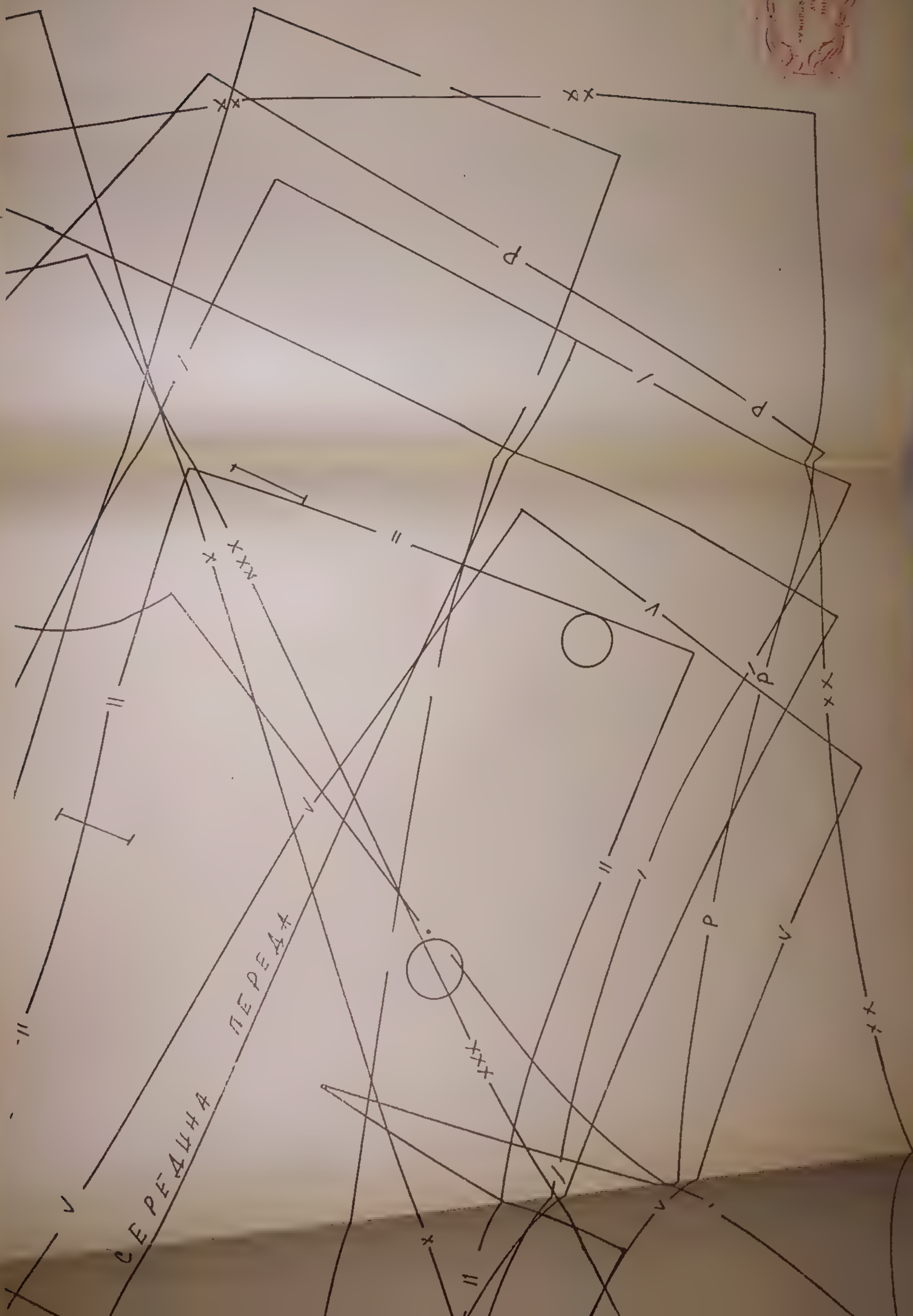
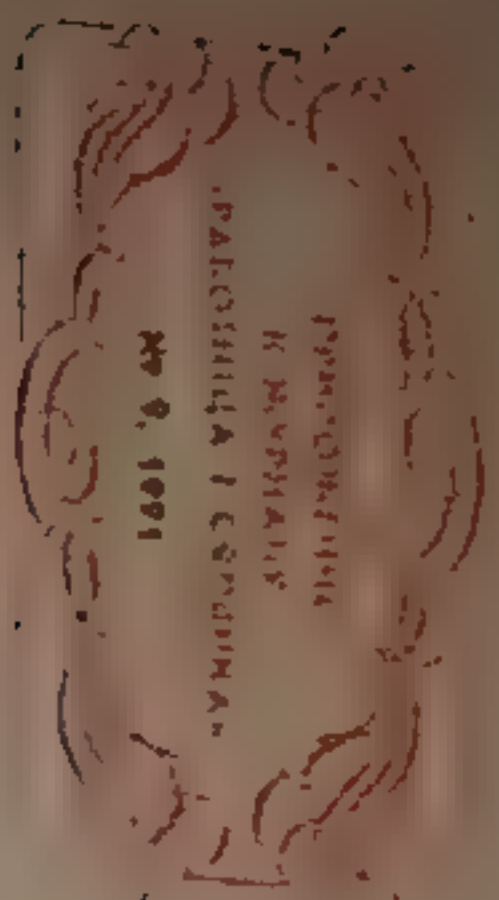
Полная длина 22 см  
Длина рукава 22 см  
Длина пояса 22 см  
Длина воротника 22 см  
Длина кармана 22 см  
Длина лацкана 22 см  
Длина подкладки 22 см  
Длина подштанника 22 см  
Длина подбрюшника 22 см  
Длина подпоясника 22 см  
Длина подворотника 22 см  
Длина подштанника 22 см  
Длина подбрюшника 22 см  
Длина подпоясника 22 см  
Длина подворотника 22 см

14.00













ШКОЛА ХОРОШИХ МАНЕР

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ  
«РАБОТНИЦА І СЯЛЯНКА»

10

1991

## Зеркало родителей

Как часто приходится слышать: «И что мне с сыном делать! Совсем отбилась от рук!» Сколько горечи в этих словах! Многие скажут: жизнь такая. Невольно дети на последнем месте, мол, свои, разберемся, а вначале: работа, магазины, очереди... Согласна! Но, имея взрослого сына и дочь-школьницу, приходишь и к некоторым другим выводам: а всегда ли нам хватает такта, выдержки, терпения в отношении к нашим детям! Вот пример. С подобным можно столкнуться и в очереди, и во дворе, но чаще всего в школе, когда вдруг вас вызывает учитель и вы приходите, заранее зная, что у вашего сына или дочери что-то не так, и соответственно слышите, мол, прогулял два урока, несколько двоек, неряшливые тетради, невнимателен... Ребенок стоит, опустив голову, и вы тут же, при всем классе, срываете на нем свое недовольство, не скупясь на слова. Остановитесь! Всмотритесь в лицо ребенка. У него не только покраснели щеки, у него появился холод в глазах, а может быть, даже и ненависть. Вы посягнули на чувство его собственного достоинства. Он тысячу раз простил бы вам этот крик дома, один на один, но здесь, когда на него смотрят несколько десятков пар насмешливых глаз одноклассников, — никогда! Вот вам и трещина! Хорошо, если это произойдет однажды, а если повторится и в другой, и в пятый раз! Этой своей бестактностью вы не только подавите в нем его собственное «я», не только унижите его, но можете дать начало и развитию самых разных комплексов.

Как же быть! Сдерживать себя,

проявлять мудрость! Безусловно! А лучше всего говорить с учителем без свидетелей, отправив ребенка домой, и он вам будет благодарен за это, он будет знать, что мать ни при каких обстоятельствах не уронит его чести в глазах других.

Еще несколько примеров. Ребенок просит вас купить игрушку, вы говорите: потом, в день зарплаты. Ребенок ждет этого заветного дня, вы же пообещали! И вот этот день настал, вы «закрутились», вам было не до игрушки... Приходите домой, на вас устремляются горящие глаза, а игрушки нет! Кажется, мелочь! Но у ребенка уже недоверие к вам. Пообещайте ему что-нибудь еще раз, и он обязательно переспросит: а ты и вправду купишь!

Вы хотите пойти в кино или в гости, оставляете ребенка на бабушку, а может, даже у соседей, он обязательно поинтересуется: когда придешь! Вы называете время прихода и задерживаетесь, а ребенок ждет, он помнит ваши слова, вы для него еще самый близкий человек! Представьте, чем оборачиваются для него часы вашего опоздания! С одной стороны, скорее хочется увидеть маму, а с другой — уже закрадывается мысль, а можно ли верить маме! Кажется, мелочи, но, к сожалению, из таких мелочей вырастают большие проблемы.

Нередко говорят, что в родном доме и стены греют. А как чувствуют себя в нашем доме дети! Мы можем сказать: ты тут живешь — убери, заправь постель, помой посуду. А если решается что-то важное, скажем, забрать к себе престарелых родителей, сделать ремонт или ку-

пить какую-то крупную вещь, — советуемся ли мы с детьми! Скорее, нет: иди погуляй, а мы тут с папой обговорим. А надо привлечь ребенка к этому разговору, чтобы он почувствовал, что и его мнение важно. А если вы купили какую-то вещь, сразу же вопросы: куда поставить! Где расположить! Мимоходом спросите и у ребенка, как он думает. И через несколько лет, повзрослев, он будет отвечать вам тем же, будет считаться с вашим мнением.

Ребенок испачкал одежду, забыл вымыть руки перед едой, неговорчиво упрямый, — и мы часто срываемся, переходим на крик, у ребенка слезы... А ведь можно обойтись без этого. Найти момент и как бы между прочим сказать: а хочешь, я тебе расскажу, какой я была маленькой! И в этом рассказе вставить фразу — все неплохо, но вот были у меня не совсем хорошие привычки, и перечислить плохие привычки вашего ребенка, и добавить, что, дескать, мама моя очень от этого страдала. И ребенок обязательно вам скажет: а вот я не такой! И будет стараться сделать так, как нужно, и обиды у него на вас не останется.

Дети очень ранимы. У них еще нет жизненного опыта, и они беззащитны и перед резким словом, и перед непродуманным поступком старших. Попробуйте избегать этих слов и поступков. В детской логике все выстраивается на примерах: сегодня вы бестактны, а завтра — ваш ребенок, где-то сфальшивили вы, а через некоторое время — в нем та же фальшь. Не зря же существует старая-старая мудрость: «Дети — зеркало, в котором отражаются родители». Так попробуйте чаще обращаться к себе, чтобы, повзрослев, дети шли к вам с привычным доверием, вниманием и искренностью.

Ваша АЛЕСЯ.





## ГОТОВИМ ВКУСНО

### ФОРШМАК

Это очень вкусное и дешевое блюдо. Его можно сделать из остатков мяса из супа. Вареную говядину изрубить мелко, прибавить штук пять или более, смотря по количеству мяса, сырых картофелин и снова порубить. Прибавить по вкусу соли и поставить жариться. Чтобы не было очень сухо, подлить бульона.

### КАША ТЫКВЕННАЯ

Нарезать свежую тыкву кубиками, обрезав кожуру и выбрав семена, положить в кастрюлю, залить водой и дать хорошо увариться. Когда куски станут совсем мягкими, откинуть на сито и дать стечь воде; растереть тыкву ложкой и залить кипяченым молоком, прибавить немного пшена и масла и снова поставить в печь.

### ЯБЛОЧНЫЙ ПИРОГ

Взять десятка два яблок, очистить их. В глубокую форму, смазанную маслом, насыпать нетолстый слой толченых сухарей из черствого хлеба, сверху положить нарезанные ломтиками яблоки, пересыпав их сахарным песком. И снова засыпать их сухарями. Продолжать делать так, пока форма не заполнится. В середину можно положить несколько кусочков сливочного масла, поставить в печь и дать хорошенько испечься яблокам. Такой пирог можно подавать с молоком и сливками.

### ПУДИНГ ИЗ ЧЕРСТВОВОГО ХЛЕБА

Иногда случается, что в доме оказалось много хлеба. И вам заведомо ясно, что сразу его не съесть. Не ждите, пока он зачерствеет, нарежьте мелкими кусочками, подсушите в духовке и пропустите через мясорубку. Из такой крошки можно приготовить удивительно вкусный пудинг. Смешайте стакан сахарной муки или хлебной крошки с 1/2 стакана молока или сметаны, добавьте яйцо, 30—50 граммов орехов, или изюма, или нарезанной кураги в зависимости от того, что есть у вас дома. Затем смажьте форму маслом, выложите на нее получившуюся массу, намажьте ее сверху сметаной и запеките в духовке.

### ТВОРОЖНАЯ ШАРЛОТКА

В протертый творог (0,5 кг) добавить сметану или сливки (1 стакан) и мед по вкусу. Ржаной черствый хлеб (300 г) натереть на крупной терке, смешать с корицей. Яблоки (6—7 штук) также натереть крупно. На дно смазанной маслом формы уложить слоями творог, хлеб, яблоки. Верхний слой — хлеб. Украсить взбитой сметаной, ломтиками яблок и запечь в духовке.

### СЫРНИКИ С МОРКОВЬЮ

На 0,5 кг творога (4 порции) взять 2—3 морковки, натертые на мелкой или крупной терке, добавить 1—2 яйца, 1—2 столовые ложки манной крупы, немного меда или сахара (1—2 столовые ложки), щепотку соли. Добавив примерно 2/3 стакана муки, замесить не очень крутое тесто. Сформировать сырники и обвалять в муке. Поджарить или запечь. Подавать со сметаной.

### ЛЕНИВЫЕ ВАРЕНИКИ

На 0,5 кг творога — 2—3 яйца, немного манной крупы (не более 2 столовых ложек), соль и сахар по вкусу. Добавить столько муки, чтобы можно было замесить не очень крутое тесто. На доске, посыпанной мукой, скатать длинные колбаски диаметром не более 2 см. Нарезать их на части и опустить в подсоленную кипящую воду. Варить на медленном огне, пока вареники не всплывут. Подавать с маслом или сметаной.

Иногда, чтобы вареники были «пышнее», творог растирают с небольшим количеством сметаны (2 столовые ложки) или с 20—30 г размягченного масла.

### КРОКЕТЫ

Сваренный картофель отсушить и горячим протереть. Добавить молоко, яичные желтки, муку, соль, перец и тщательно перемешать. Из полученной массы скатать валики диаметром 3 см, нарезать в виде столбиков, запанировать в сухарях и жарить в большом количестве разогретого жира. Уложить в один ряд на блюдо, украсить листиками зеленого салата или веточками петрушки.

На 10 шт. картофеля — 2 яйца, 1/2 стакана молока, 2 ст. ложки муки, 3 ст. ложки сухарей, 2 стакана топленого или растительного масла, зелень, перец, соль.

### БЛИНЧИКИ,

#### ФАРШИРОВАННЫЕ МОРКОВЬЮ

Сырой картофель натереть, немного отжать, всыпать муку и перемешать. Добавить молоко, яйцо, сахар, соль и снова перемешать. Выпечь блинчики, на каждый положить морковный фарш, завернуть и обжарить. К блинам подать растопленное сливочное масло. Фарш. Измельченную морковь потушить, добавив масло, соль, сахар, затем смешать с отваренным рисом и яйцом.

На 4—5 шт. картофеля — 1/2 стакана молока, 6 ст. ложек муки, 1 яйцо, 1/2 ч. ложки сахара, 2 ст. ложки масла, соль.

Для фарша: 3—4 шт. моркови, 1,5 ст. ложки риса, 1 яйцо, 1/2 ч. ложки сахара, 1 ст. ложка сливочного масла.

## КУЛИНАРЫ

## РЕДАКТОРЫ



Сегодня я, Людмила КУСЛИВАЯ, приглашаю вас на нашу редакционную кухню. Наступившая осень не слишком радует обилием продуктов, но все же можно приготовить обед — с закуской, первым и вторым блюдом — даже из того скудного ассортимента, который предлагают продуктовые магазины. Попробуем!

На закуску предлагаю приготовить рулет из свиной головы. Половину головы разрубить на большие куски, вымочить и хорошо почистить. Отварить обычным способом со специями, но не переваривать, только чтобы доставались кости. Мясо положить кусками на марлю, обильно смазать аджикой, покрошить побольше чеснока и туго свернуть рулет. Обвязать его веревочкой и положить под гнет, пока застынет.

На первое предлагаю приготовить овощной суп с плавленым сырком. Готовить его быстро и он вкусен как горячий, так и холодный.

Сварить мелко нарезанные картофель, морковь. Отдельно поджарить на сливочном масле репчатый лук и мелко нарезанный плавленый сырок. Заправить суп, поварить еще несколько минут. Перед подачей на стол можно посыпать зеленью.

На второе попробуйте фаршированные огурцы. Для этого взять большие желтые огурцы, которые обычно выбрасывают. А из них получается очень вкусное второе блюдо. Огурцы очистить от кожицы, разрезать вдоль, выбрать семена. Подготовленные лодочки заполнить мясным фаршем с рисом, положить в глубокую сковороду, залить сметаной и, накрыв крышкой, потушить.

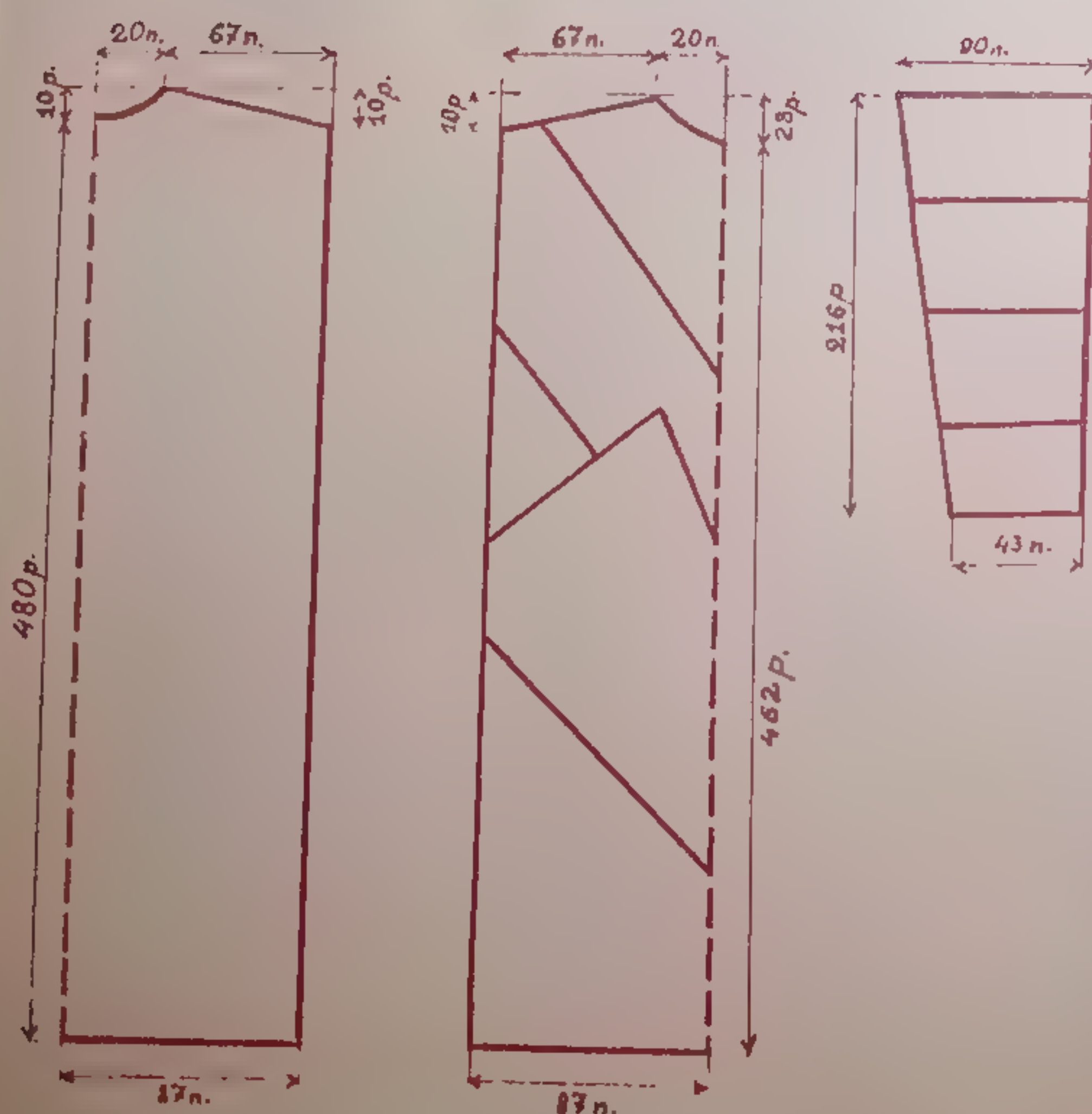
Пикантность обеду придаст хлеб, намазанный аджикой, смешанной и тщательно растертой с творогом. С таким бутербродом и суп, и фаршированные огурцы будете есть с большим аппетитом.





# ПЛАТЬЕ

Размер 48



Платье молодежное, прямого силуэта, связано на вязальной машине «Северянка» или «Нева». Перед и рукава выполнены в лоскутном решении нитями контрастных цветов. Рукав без оката. Понадобится 1200 г шерстяной пряжи 32/2 в 6 сложений. Из них: 800 г красного цвета, 170 г синего, 130 г желтого, 100 г розового цвета.

Плотность вязки: 1 см=2,85 п., 1 см=3,95 р.

Основная вязка — чулочная.

Лоскуты выполнены по чертежу и описанию.

**Спинка.** Набираем 174 петли нитью красного цвета, вяжем 20 рядов, навешиваем на иглы петли наборного ряда, переводим их за язычки и вяжем 472 ряда. Делаем плечевые скосы, для этого от краев выдвигаем в ПНП 4 раза по 8 игл и 5 раз по 7 игл. Когда до конца вязания останется 10 рядов, начинаем одновременно вывязывать росток. Для этого выдвигаем в ПНП половину игл с противоположной от каретки стороны и от середины спинки 5 раз по 4 иглы. Петли плеча снимаем, провязав ряд рабочей нитью и несколько рядов вспомогательной. Довязав вторую половину спинки, снимаем также петли второго плеча. Затем возвращаем в РП иглы по горловине, вяжем 1 ряд отрезком рабочей нити и несколько рядов вспомогательной.

**Перед.** Набираем 174 петли нитью синего цвета, вяжем 20 рядов, навешиваем на иглы петли наборного ряда, переводим их за язычки и сразу начинаем вязать по схеме (на листе выкройки).

Провязав 462 ряда, начинаем выполнять круглый вырез горловины. Выдвигаем в ПНП сначала половину игл, затем от середины переда 1 раз 6 игл, 1 раз 3 иглы, 2 раза по 2 иглы и 7 раз по 1 игле.

Когда по горловине будет провязано 10 рядов, в оставшихся 18 рядах вывязываем плечевой скос, выдвигая от края в ПНП 4 раза по 8 игл и 5 раз по 7 игл. Петли плеча снимаем, провязав ряд рабочей нитью и несколько рядов вспомогательной. Довязав вторую половину переда, снимаем также петли второго плеча. Затем возвращаем в РП иглы на горловине, вяжем 1 ряд рабочей нитью и несколько рядов вспомогательной.

**Рукав.** Поставить в РП 86 игл, вязать 54 ряда нитью красного цвета, 54 ряда нитью розового цвета, 54 ряда нитью желтого цвета и 54 ряда нитью синего цвета, прибавляя с обеих сторон 47 раз по одной петле в каждом пятом ряду. На иглах должно быть 180 петель. Закончить рукав вспомогательной нитью.

**Манжета.** Набрать нитью красного цвета 46 петель (ширина манжеты 16 см), вязать 4 ряда, 1 ряд (раздельный) нитью ирис, еще 4 ряда нитью красного цвета. Сделать подгиб, навесив на иглы петли 1-го ряда. Вязать 28 рядов, выполнить резинку 1×1, закрыть петли в одном ряду.

**Воротник.** Набрать нитью красного цвета 104 петли, вязать 4 ряда, 1 ряд (раздельный) нитью ирис, еще 4 ряда нитью красного цвета. Сделать подгиб, навесив на иглы петли 1-го ряда. Вязать 96 рядов, выполнить в 30 рядах резинку 1×1, а в остальных 66 рядах — перловидную резинку, закрыть петли в одном ряду.

**Сборка.** Готовые детали отпарить, сшить, прикеттлывать рукава.

Соединить боковые стороны воротника вертикальным швом № 2. Выдернуть нить ирис и прикеттлывать воротник по лицевой и изнаночной сторонам к горловине платья. Затем прикеттлывать манжеты к рукавам, предварительно выдернув нить ирис.

На рукавах в местах перехода розового цвета в желтый нашить бархатную ленточку синего цвета. А на переднем полотне нашить ленточки на границах соединения красного цвета с желтым, розовым, синим.

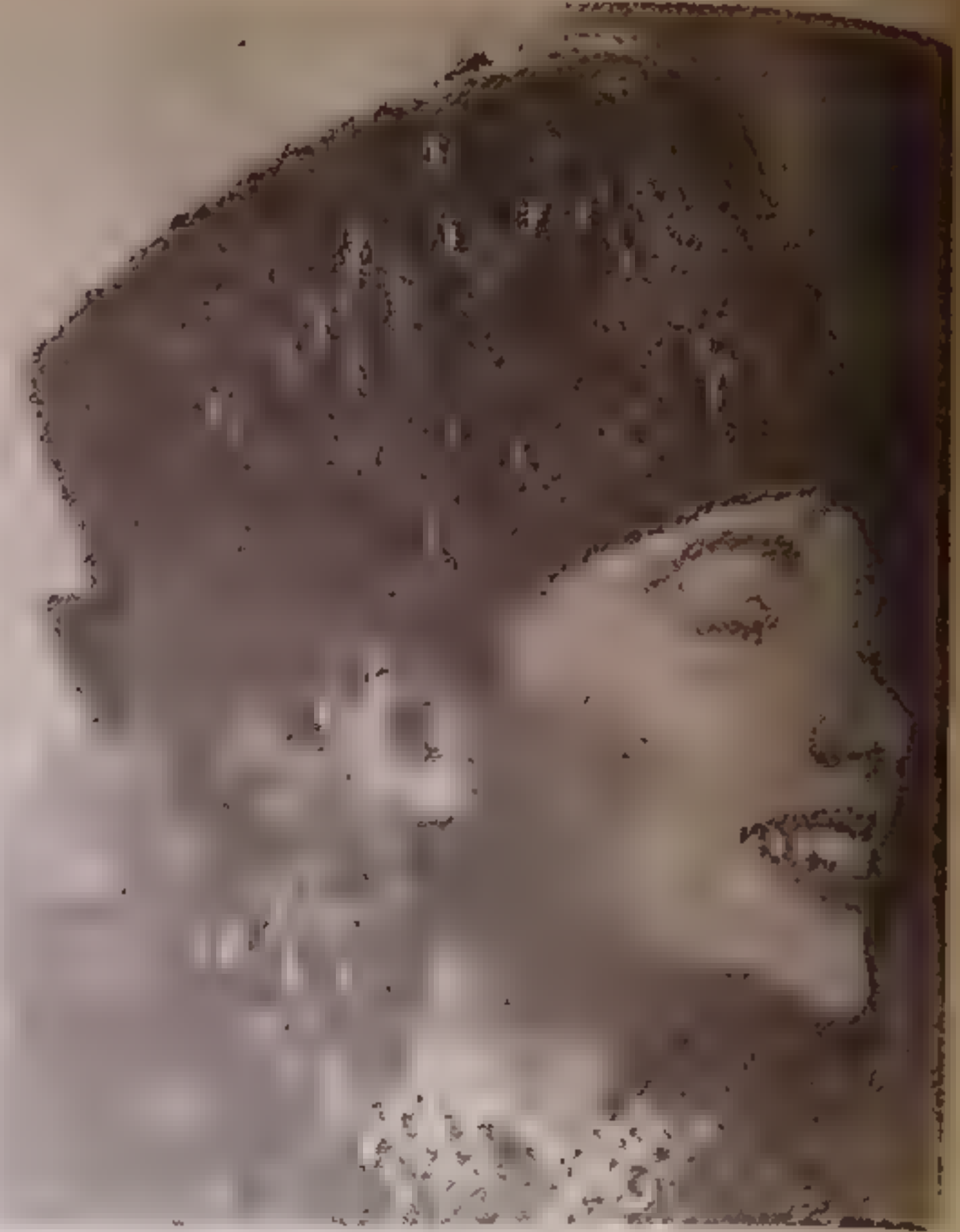
Сокращения: РП — рабочее положение игл, ПНП — переднее нерабочее положение игл.

Л. Филиппович.

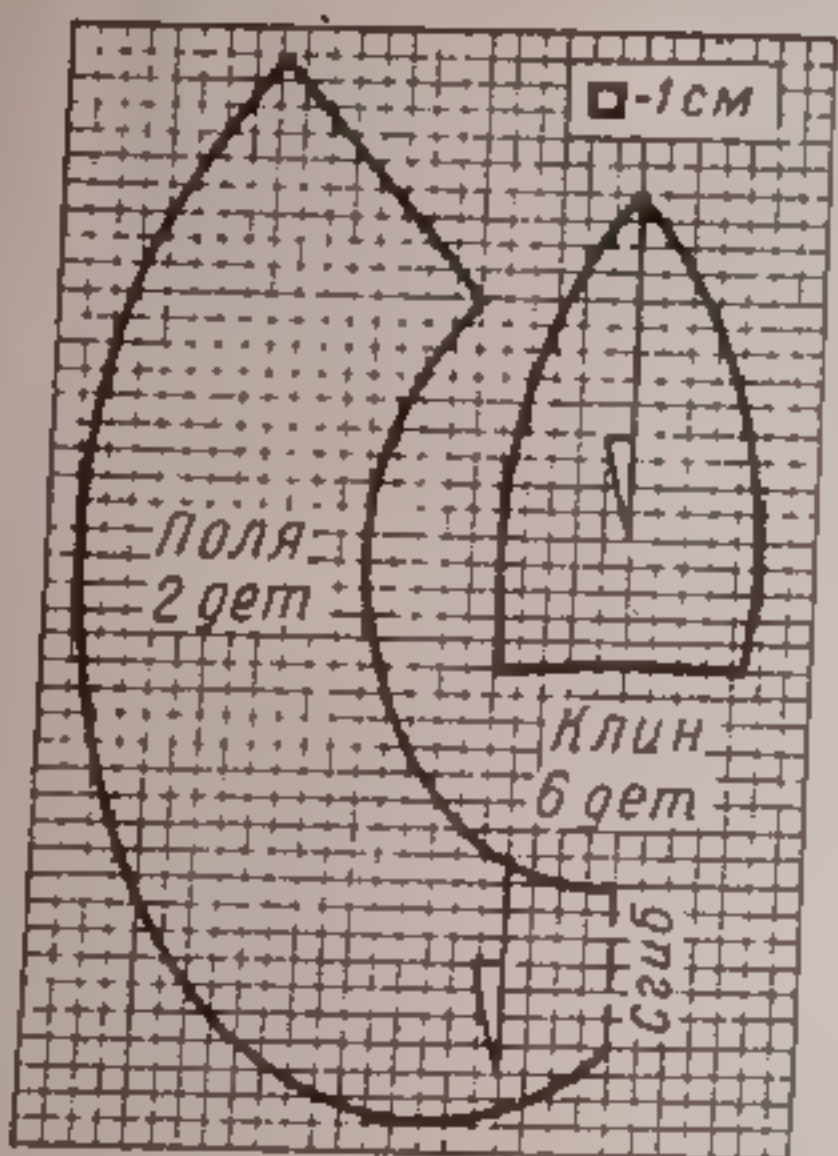
ВОЛШЕБНЫЙ  
КЛУБОК



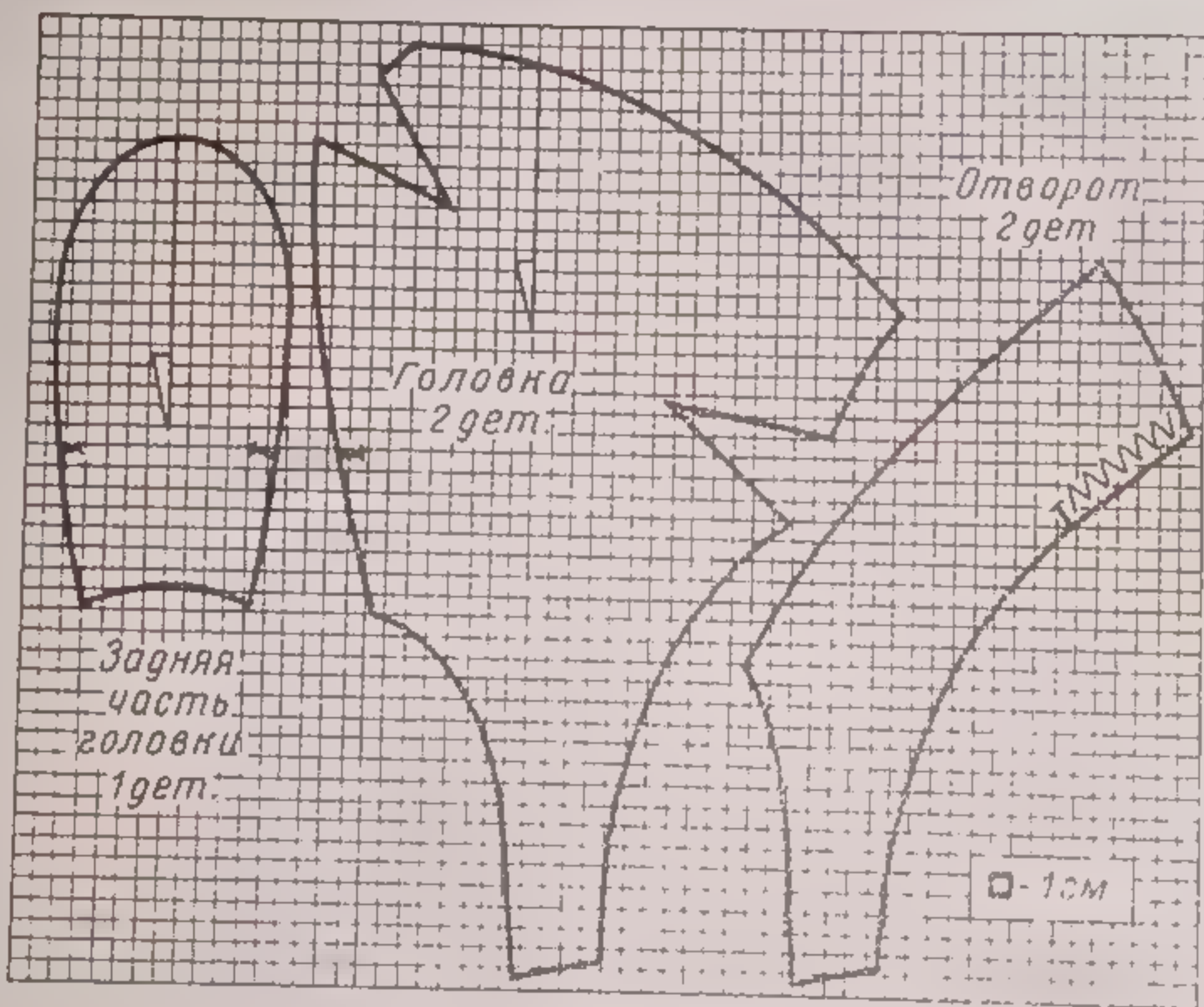




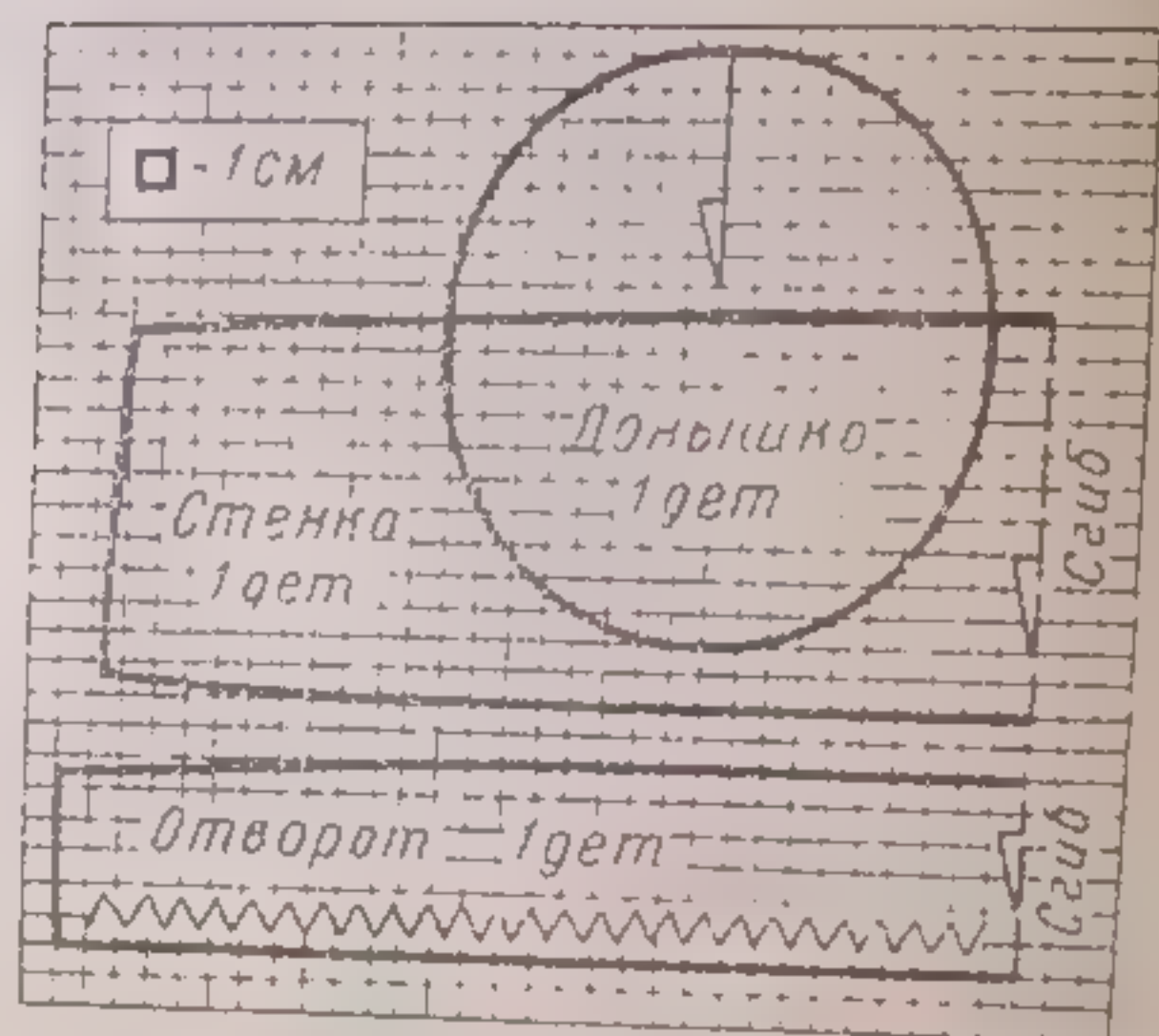
1



2



3



**В**ам понравились эти меховые головные уборы! Многие наши читатели, судя по письмам, очень ждут материал о меховых шапочках и непременно выберут один из предлагаемых вариантов для себя или детей. Московский «Журнал мод» дает чертежи всех этих моделей и советует, как сшить их. Желаем удачи!

Для того, чтобы из шкурки меха выкроить нужные детали, сначала разгладьте ее: поверхность шкур-

ки увлажните со стороны мездры и растяните шкурку на деревянной доске, слегка прикрепив ее по краям гвоздиками или булавками. Затем высушите на воздухе: на солнце или у отопительных приборов шкурку сушить нельзя, так как она станет жесткой и ломкой.

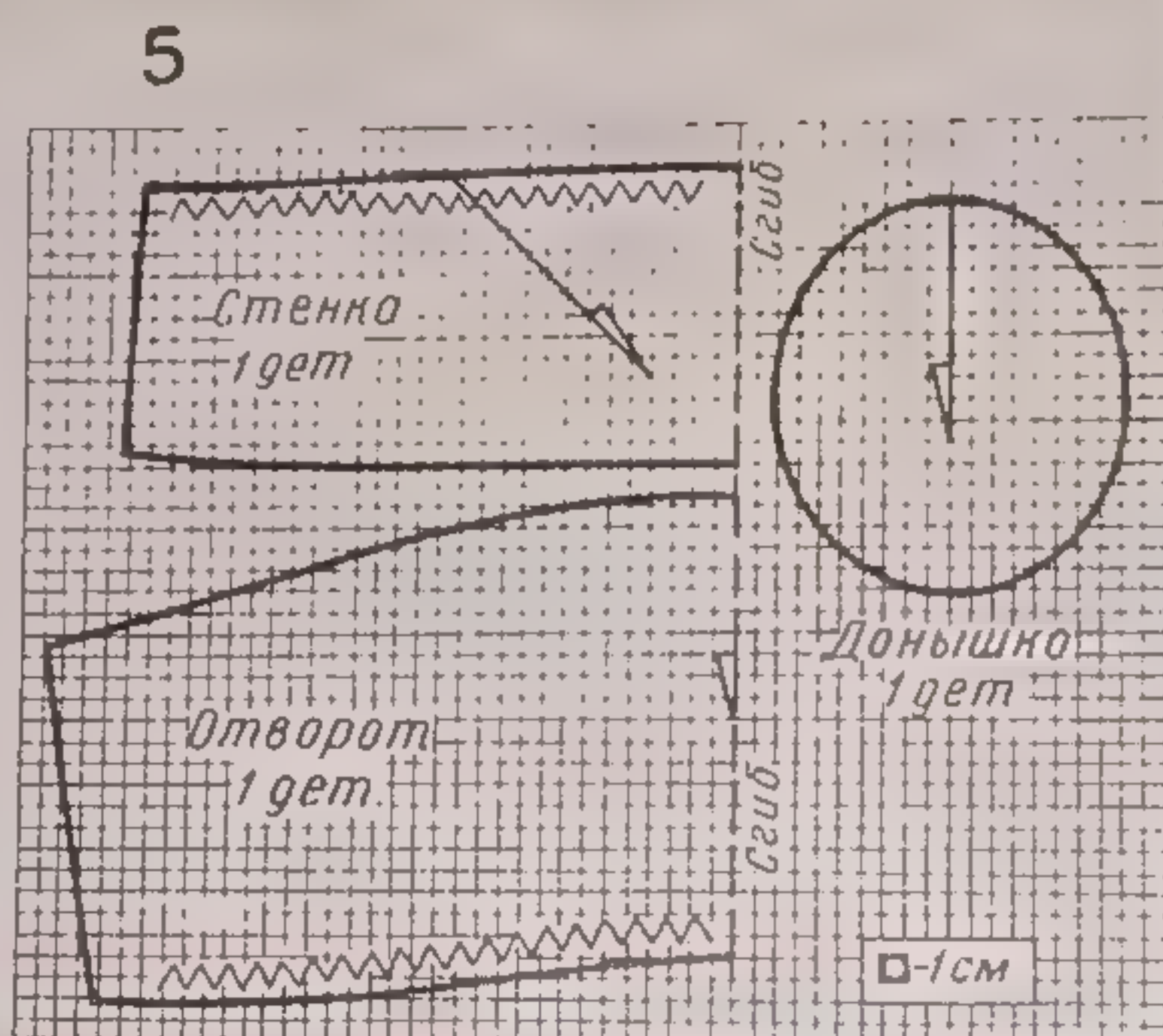
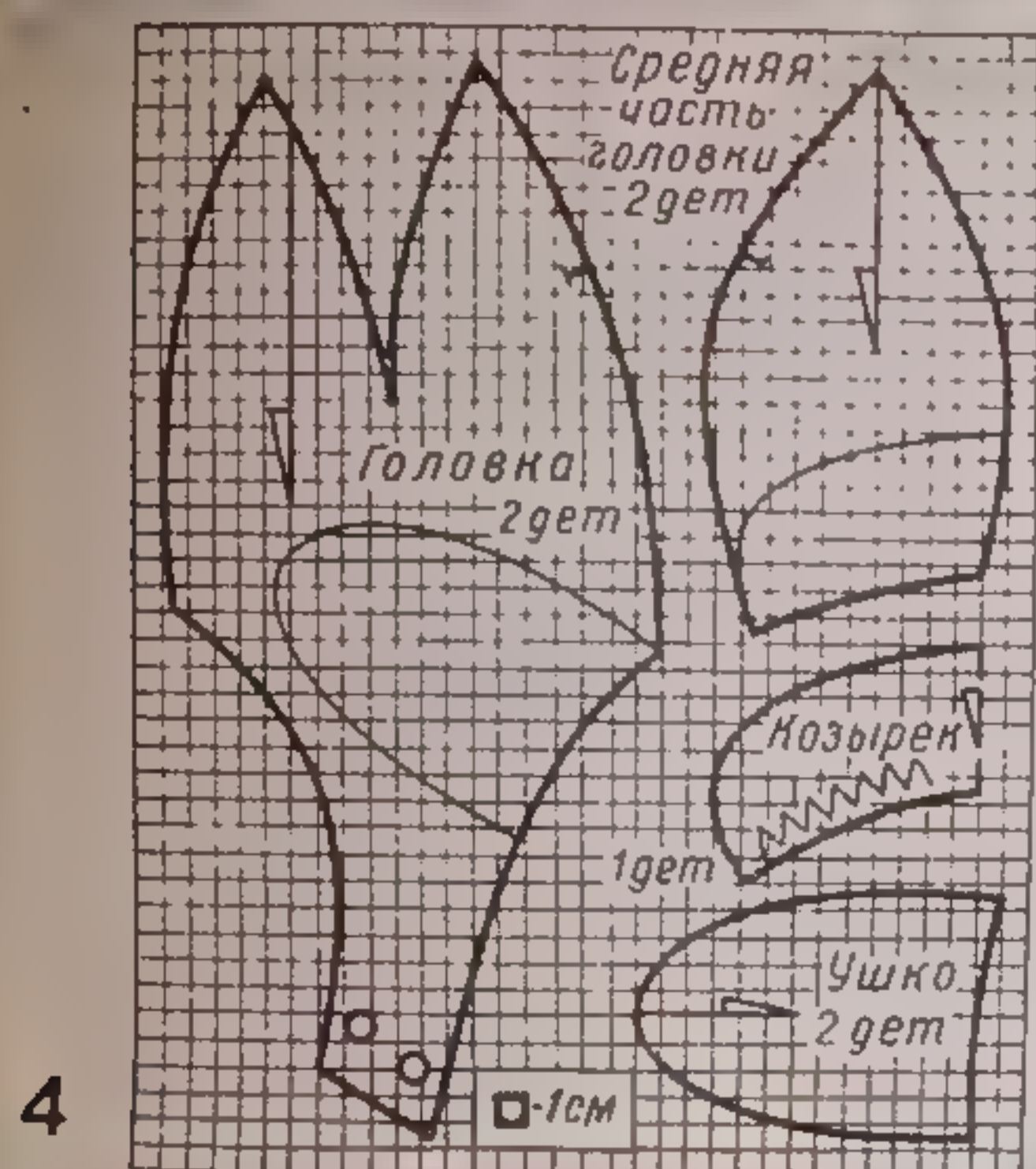
Сначала на просушую шкурку положите выкройку и обведите ее тонко заточенным мелом или карандашом (при раскрое обратите внимание на направление волоса — он должен лежать в одном направлении). Мех разрежьте специальным ножом точно по намеченным линиям без припусков на швы. Вместо специального ножа можно использовать лезвие бритвы, вставленное

для удобства в готовую или сделанную из картона ручку. Помните, что разрезать кожу нужно, работая шириной всего лезвия, причем так, чтобы не задеть мех.

Теперь вырезанные детали сложите друг с другом — мехом внутрь. Сшейте их через края, отгибая мех, чтобы не захватить его в шов. Частота стежков и ширина шва зависят от толщины шкурки. Соединительные швы выполняйте простым стежком или «крестиком». Ватин, полотно или байку подшивайте к меху большими стежками, слегка захватывая кожу.

Если вы используете ткань, кожу или замшу, не забудьте прибавить к выкройкам припуски на швы





# любой вкус

(0,7 см). Швы разутюжьте, застрочите на сторону или расстрочите.

**1. КАЛАБРЕЗА** — так называется широкополая мягкая шляпа с высокой тульей — головной убор, особенно популярный во второй половине прошлого столетия. Модная шляпа, напоминающая калабрезу, имеет фигурные поля. Она прекрасно сочетается и с пальто спортивного стиля, и с рединготами, и с пелеринами.

**2.** Посмотрите на этот оригинальный **КАПЮШОН С МЕХОВЫМ ОТВОРОТОМ**. Как хорошо сочетается он с самой разной верхней одеждой! Он создает ощущение уюта и многим к лицу. А сшить его можно из

драпа, бархата, плюша, джерси — и в зависимости от этого он будет либо повседневным, либо нарядным.

**3. ЭЛЕГАНТНАЯ ШАПКА ИЗ КАРАКУЛЯ** напоминает кубанку. Простота ее обманчива: такая шапка очень требовательна к тому, с каким пальто вы собираетесь ее носить. Будьте внимательны, подбирая дополнения, — сумку, перчатки, обувь. Ну, а мех для шапки можно использовать любой, в том числе и искусственный.

**4.** Если вы предпочитаете спортивный стиль, обратите внимание на шапочку **«ТРЕУХ»**, она сшита из ткани лаке и искусственного меха. Засте-

гивается на пару кнопок. Веселая, яркая, она прекрасно дополнит куртку, комбинезон, словом, любой спортивный комплект!

**5.** Не правда ли, эта **СТИЛИЗОВАННАЯ ПАПАХА** с высоким отворотом из натурального пушистого меха напоминает мурмолку, головной убор, который носили наши предки в допетровское время? Ее можно носить как со строгими пальто покроя тренч или редингот, так и с нарядной шубкой.

**6.** Вы думаете это еще одна модель? Нет, это тот же головной убор, что представлен под № 1. Эта **ШЛЯПА** подойдет многим из вас — широкие поля позволяют менять саму форму шляпы.



## «КАМЕНЬ СЧАСТЬЯ» И ДРУГИЕ



Часто спрашивают, какого ухода требуют золотые и серебряные украшения. Надо ли снимать кольца, когда моешь руки с мылом? Некоторые полагают, что это не обязательно, поскольку золото и серебро — металлы стойкие.

Домашнюю работу лучше выполнять без колец и браслетов, тем самым вы убережете их от царапин, потери блеска. При контакте с влажной кожей на золотых украшениях могут появиться темные пятна. Чтобы этого не произошло, сняв украшение, потрите его мягкой тканью. Обязательно снимайте золотые изделия, когда пользуетесь косметическими средствами на основе ртути: жидкий металл способен изменять цвет золота и даже разрушать его.

Загрязненные золотые украшения промойте в теплой мыльной воде с небольшой добавкой нашатырного спирта (5—6 капель на стакан воды), ополосните чистой водой комнатной температуры и вытрите фланелью или

другой мягкой тканью. Длительное, до получаса, пребывание в моющем растворе с большим, чем указано, содержанием спирта может привести к появлению на золоте коричневых пятен, будьте осторожны.

Потемневшие серебряные кольца, браслеты, цепочки, серьги моют теплой мыльной водой и чистят мелом или зубным порошком с нашатырным спиртом. Иногда достаточно промыть украшение теплой водой с мылом, в которую добавлен нашатырный спирт (0,5 столовой ложки на 0,5 л воды), или теплой водой с пищевой содой (столовая ложка на 0,5 л воды), ополоснуть чистой водой и вытереть досуха.

Внимательно относитесь к уходу за украшениями из золота или серебра с эмалью, натуральными и синтетическими камнями (бирюзой, жемчугом и др.).

Эмаль может легко отколоться, а при попадании солнечных лучей — поблекнуть. Предметы с эмалью очищайте ватным тампоном, смоченным кашицей из мела или зубного порошка с несколькими каплями нашатырного спирта.

Бирюза на солнце обесцвечивается, со временем же или под действием духов, ароматических масел, жиров, мыльной пены, бензина, ацетона, спиртов, кислот, щелочей цвет ее резко изменяется. Постарайтесь оградить «камень счастья» (таково значение персидского слова «фирюза», соответствующего русскому «бирюза») от неблагоприятных воздействий.

При уходе за жемчужным украшением промывайте его по мере загрязнения в мыльной подсолоненной воде. Любит жемчуг морскую воду.

Органическое вещество, присутствующее в натуральном жемчуге, со временем высыхает, разлагается. В связи с этим камень тускнеет, расслаивается, разрушается. Чтобы продлить жизнь жемчуга, не давая ему стариться, украшение необходимо... носить.

## СВАДЕБНЫЕ ЮБИЛЕИ

**ЗЕЛЕНАЯ** свадьба — это символ бракосочетания.

**СИТЦЕВАЯ** — ее празднуют после одного года брака. Называется она так потому, что обыденность уже вошла в жизнь молодоженов, и они в этот день дарят друг другу платочки из ситца.

**ДЕРЕВЯННОЙ** свадьбой отмечают пятилетие семейной жизни. В этот день обычно дарят разные деревянные поделки, украшения.

**МЕДНАЯ** — отмечается через семь лет. Супруги в знак будущего благополучия обмениваются медными монетками.

**ЖЕСТЯНАЯ** свадьба наступает через восемь лет. В этот день принято дарить блестящую кухонную утварь.

**ДНЕМ РОЗ** именуют десятилетие бракосочетания. Естественно, лучший подарок в этот день — алые розы.

**НИКЕЛЕВАЯ** — через двенадцать с половиной лет напоминает: «Не забывайте сохранять свое очарование, поддерживать свой блеск!»

**СТЕКЛЯННАЯ** — празднуется через пятнадцать лет. В этот день дарят только стеклянные вещи.

**ФАРФОРОВАЯ** — позади двадцать лет супружеской жизни. Угощение подается гостям на новом фарфоре, так как считается, что от старых сервизов не осталось и помина.

**С СЕРЕБРЯНЫМ** юбилеем поздравить супругов — через двадцать пять лет — собирается вся родня. Миртовый венец заменяется серебряным. Рядом с золотым обручальным кольцом надевается серебряное.

**ЖЕМЧУЖНАЯ** свадьба — символ того, что истекшие тридцать лет супружеской жизни — это как нитка из тридцати жемчужин.

**ПОЛОТНЯНАЯ** — празднуется через тридцать пять лет.

**АЛЮМИНИЕВАЯ** — через тридцать семь с половиной лет — свидетельство долгого и прочного счастья.

**РУБИНОВАЯ** — спустя сорок лет. Обручальное кольцо украшается рубином — камнем любви и огня.

Через полвека — на **ЗОЛОТОЙ** свадьбе — золотые обручальные кольца часто заменяют новыми, так как прежние износились, истерлись.

**БРИЛЛИАНТОВАЯ** — шестидесятилетие супружества, свидетельство безошибочно сделанного выбора, большого человеческого чувства.

**ЖЕЛЕЗНАЯ** свадьба празднуется через шестьдесят пять лет.

**КАМЕННАЯ** — через шестьдесят семь с половиной.

**БЛАГОДАТНАЯ** свадьба — ей семьдесят лет!





## ГОРТЕНЗИЯ

Все мы любим эти пышные красивые цветы. Обычно в первых числах мая этими цветами украшаются клумбы нашего Минска и других городов. Хороши они и на подоконниках наших квартир. Хороши и в сухих букетах. Цветы эти — всем знакомая гортензия. Она очень широко распространена в декоративном садоводстве. Эти кусты и деревца пришли к нам издалека. Естественно произрастает около 35 видов гортензии в Южной и Северной Америке, Восточной и Южной Азии.

В культуре широко распространена гортензия крупнолистная или садовая. Есть сорта малиновой, розовой, голубой и белой окраски цветков. Гортензию садовую разводят в оранжереях, комнатах. Растет она у нас и в открытом грунте, но на зиму ее лучше укрыть опавшими листьями и почвой.

Размножают растение зелеными черенками, которые заготавливают с прикорневых отпрысков взрослых растений до их цветения. В оранжереях из черенков, нарезанных в январе — марте, выращивают двух—четырехстебельные растения, из более поздних — одностебельные. Черенки укореняют в ящиках, наполненных рыхлой зем-

лей с примесью торфа, при температуре 14—16 °С. Укоренившиеся растения в мае высаживают в горшки диаметром 7—9 см, наполненные рыхлой смесью из торфяной, листовой, дерновой земли и небольшого количества речного песка. Горшки с растениями помещают в парники. По мере разрастания растений их пересаживают в горшки большего диаметра. В июне готовят грядки и горшки, на половину их высоты вкапывают в грунт по 16—18 штук на квадратный метр.

Уход за растениями на грядках состоит из периодических поливов, опрыскиваний водой, подкормок настоем коровяка (1:8) и смесью минеральных удобрений: азотных, фосфорных и калийных из расчета 25 граммов на один квадратный метр. К концу лета полив прекращают, горшки укладывают набок для подсушки земляного кома, после чего растения убирают в подвалы или под стеллажи оранжерей, где хранят до середины ноября. При этом листья опадают, растения вступают в период естественного покоя. В ноябре их переносят на светлое место в оранжерею с температурой 12—13 °С. Растения опрыскивают водой и с появле-

нием бутонов подкармливают. В апреле гортензия зацветает. Теперь она может украсить и наши квартиры, и наши улицы.

Экземпляры с розовыми цветками обладают свойством при наличии в почве щелочей менять окраску своих цветов на голубую или синюю. Для этого в почву добавляют алюминиевые квасцы (в дозе 15—20 г на 1 кг земли).

В декоративном садоводстве открытого грунта и в оранжереях выращивают гортензию метельчатую. Это кустарник до трех метров высоты, соцветия крупные, продолговатые, зеленовато-белого цвета, розовеющие к периоду отцветания. В это время срезают соцветия, высушивают в тени и используют в зимних и сухих букетах. Размножается декоративная гортензия зелеными (летними) и зимними черенками, отводками.

Как видим, уход за гортензией немалый, но все труды вознаграждают красивые цветы, появляющиеся весной в вазонах и до поздней осени цветущие на клумбах.

Н. НАДЕЖДИНА,  
садовод-любитель.

## КАК ХРАНИТЬ МОРКОВЬ И ЛУК

Морковь, пересыпанную свежим, слегка влажным песком, хранят в ящиках емкостью 20—30 килограммов. Можно уложить ее в пирамидки высотой 60—80 сантиметров, головками наружу, переслав каждый ряд таким же песком. Слои его в этом случае должны быть не менее 1—2,5 сантиметров (нижний — 2—2,5 сантиметра), а корнеплоды не должны касаться друг друга. Так же хранят и петрушку.

Песок надо каждый год использовать новый. Вместо него иногда берут опилки или мелкую стружку с влажностью 15—20 процентов; слои их между корнеплодами должны быть

толще — 2,5—3 сантиметра.

Морковь можно хранить и в глиняной оболочке. Глину размешивают в воде до густоты сметаны и погружают в нее корнеплоды на 2—4 минуты. Затем вынимают, сушат и укладывают в ящики или корзины емкостью 20—30 килограммов.

Ящики для хранения моркови лучше делать с плотными стенками и крышками: тогда выделяющийся из корнеплодов углекислый газ будет скапливаться, и морковь от этого будет реже болеть и гнить.

Лук и чеснок лучше хранить в сухом и теплом помещении, в ящиках или корзинах емкостью до 20 кило-

граммов при 18—25 градусах тепла.

Можно хранить лук и на холоде при температуре минус 1—3 градуса и относительной влажности воздуха 60—80 процентов. При этом он чаще портится, но зато меньше усыхает.

На холоде часто хранят лук-севок и выборки, предназначенные для посадки. Но если нет возможности строго выдерживать для посадочного материала нужную температуру, то лучше содержать его, как и продовольственный, при 18—25 градусах тепла и не допускать, чтобы температура снижалась до 16 градусов, иначе потом, после посадки, лук быстро пойдет в стрелку.





## ПРОСТИ...

Слова М. ТАНИЧА. Музыка А. УКУПНИКА.

ПОДВИЖНО

Скільки раз го\_во\_ри\_ли се\_бе:  
 "У\_хо\_жу! Не мо\_гу, не хо\_чу, на\_до\_е\_ло!"  
 Вот ска\_жу те\_бе все, вот возьму и скажу!  
 И не сме\_ла, не сме\_ла, не сме\_ла!  
 ПРОПЕВ:  
 Прости ме\_ня за все, что бы\_ло,  
 Прости за все, о чем забыл!  
 Прости за то, что я люби\_ла,  
 А я прощу, что не любил!

Скільки раз говорила себе: «Ухожу!  
 Не могу, не хочу, надоело!»  
 Вот скажу тебе все, вот возьму и скажу!  
 И не смела, не смела, не смела!

ПРИПЕВ: Прости меня за все, что было,  
 Прости за все, о чем забыл!  
 Прости за то, что я любила,  
 А я прощу, что не любил!

День за днем я бываю сама не своя,  
 И о том, что живу, забываю,  
 И привычная держит меня колея,  
 Как сойти мне с нее, я не знаю.

ПРИПЕВ.

Но всему, но всему наступает пора!  
 Извини меня, если обижу,—  
 Я тебе благодарна за наше вчера,  
 Только нашего завтра не вижу!

ПРИПЕВ.

## СМУТАК І ЛЮБОЇ

Слова Л. ПРАНЧАКА. Музыка С. СІДЗЯКІНА.

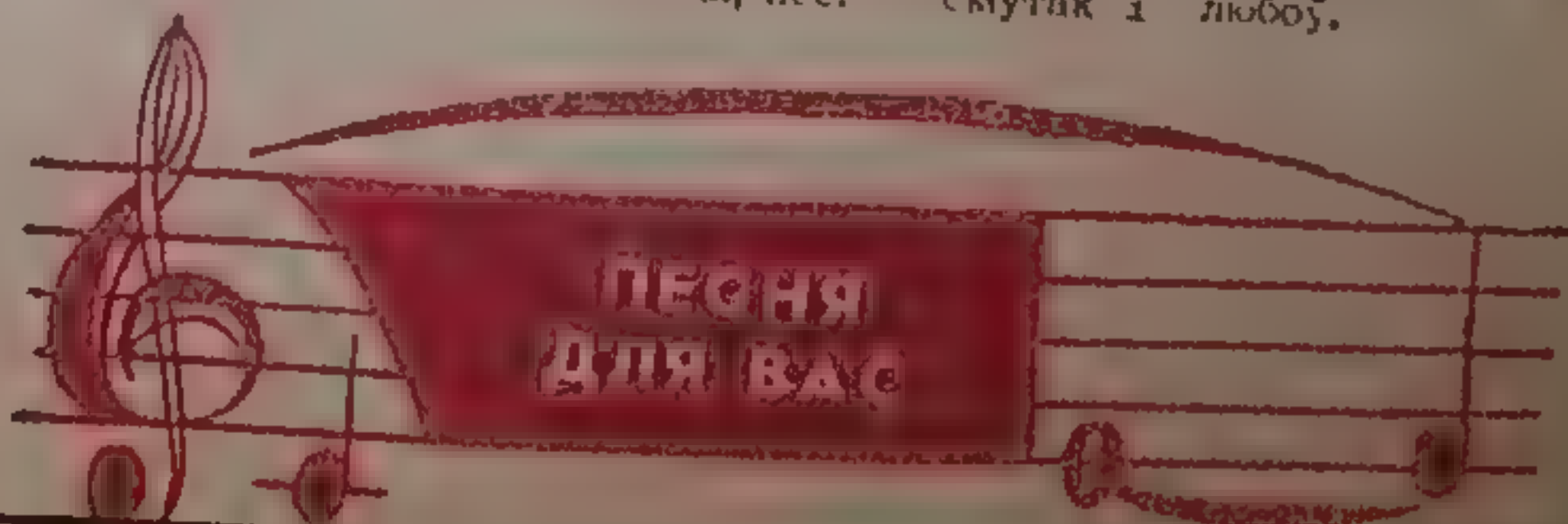
Прийдзе сум да цябе  
 У прыгожы сон,  
 Трапіш ты да любві  
 У загадкавы палон...  
 А калі згіне ноч  
 І наступіць дзень,—  
 Будзе ён без любві  
 Невясёлым, быццам цень.

ПРЫПЕЎ: Гэта, мабыць, лёс —  
 Жыць штодзень журбой.  
 Гэта, мабыць, лёс —  
 Разам нам не быць з табой.  
 Гэта, мабыць, лёс  
 Нашы сцежкі звёў.  
 Гэта, мабыць, лёс:  
 Смутак і любоў.

Толькі сон не вярнуць.  
 Ён застаўся там,  
 Дзе цябе я люблю,  
 А за што, не знаю сам.  
 Не гукай, не шукай  
 Ты мае шляхі.  
 Ты мяне палюбі,  
 Каб пазбавіцца турі.

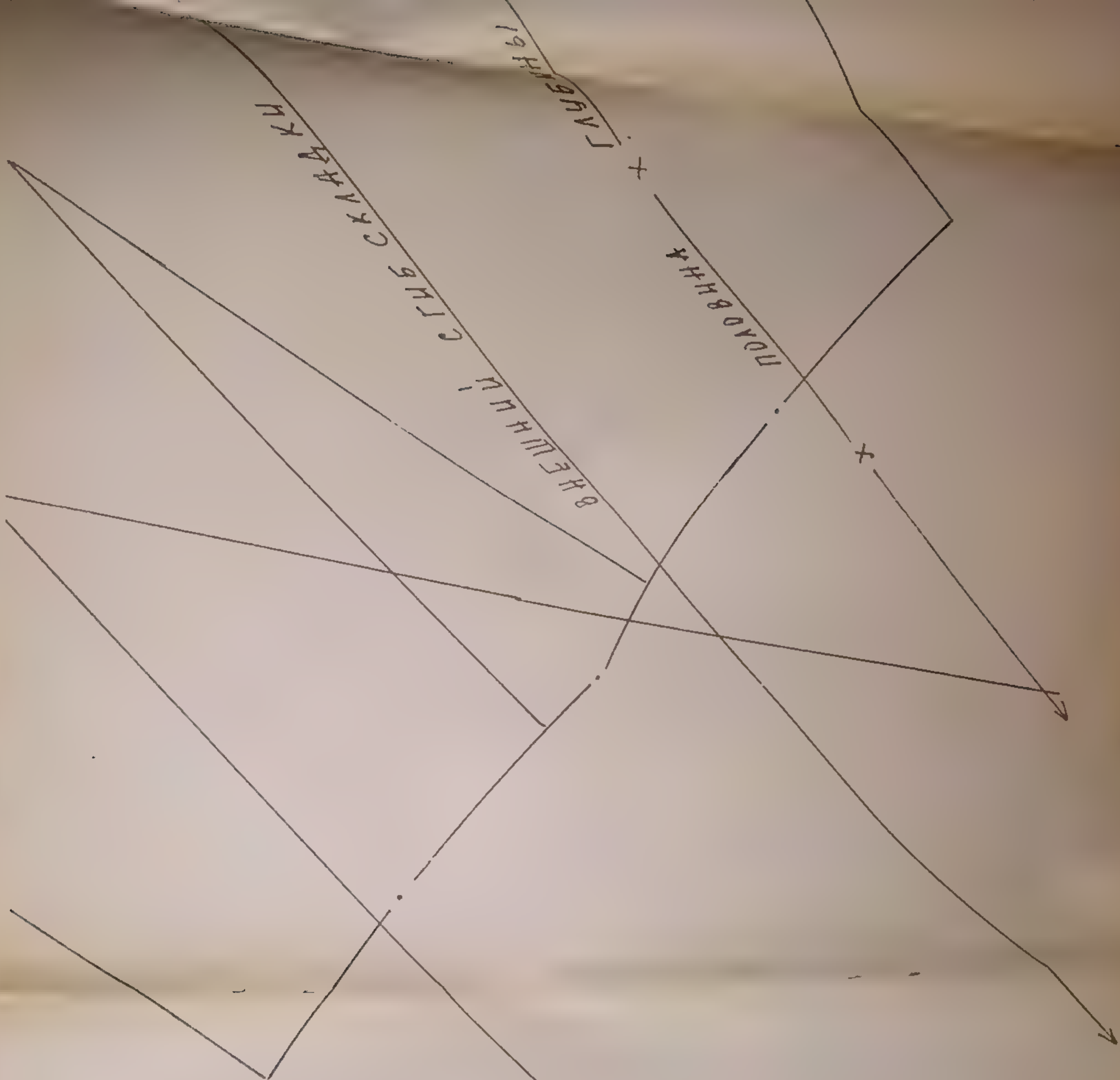
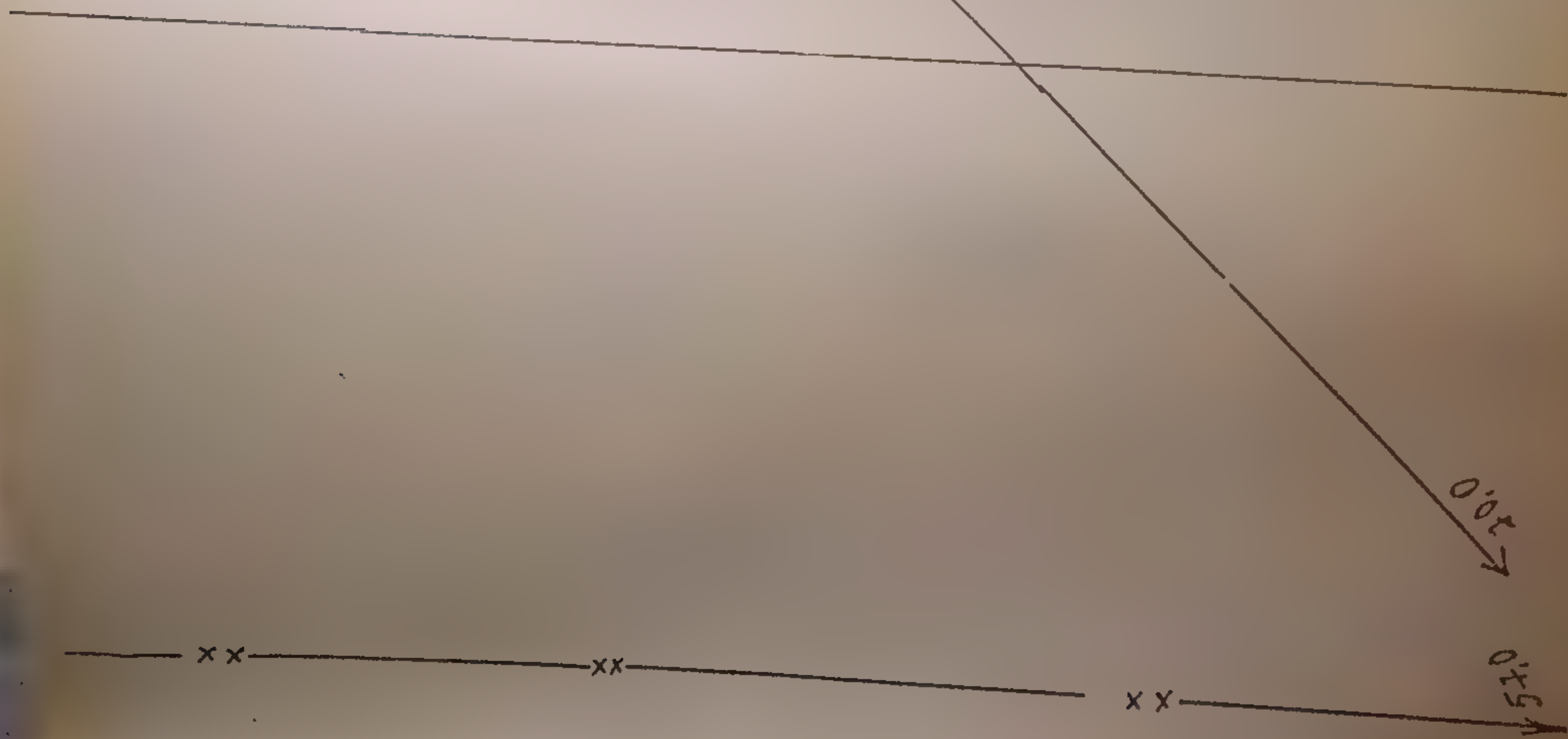
ПРЫПЕЎ.

Прийдзе сум да цябе у пры\_го\_жы сон,  
 Тра\_пі\_ш ты да люб\_ві у зага\_дка\_вы палон...  
 А калі з\_гі\_не ноч і на\_ступі\_ць дзень,—  
 Будзе ён без люб\_ві не\_вясё\_лым, бы\_ц\_цам цень.  
 ПРЫПЕЎ:  
 Гэ\_та, ма\_бы\_ць, лёс — жы\_ць што\_дзень жур\_бой.  
 Гэ\_та, ма\_бы\_ць, лёс — раз\_ам нам не бы\_ць з та\_бой.  
 Гэ\_та, ма\_бы\_ць, лёс на\_шы сце\_жкі звё\_ў.  
 Гэ\_та, ма\_бы\_ць, лёс: сму\_так і лю\_бо\_ў.





с





SAVOIR FAIRE  
CAPITAIRE DE PRODUCTION





Схема вязания переднего полотна платья.  
1 — красный,  
2 — розовый,  
3 — синий,  
4 — желтый.

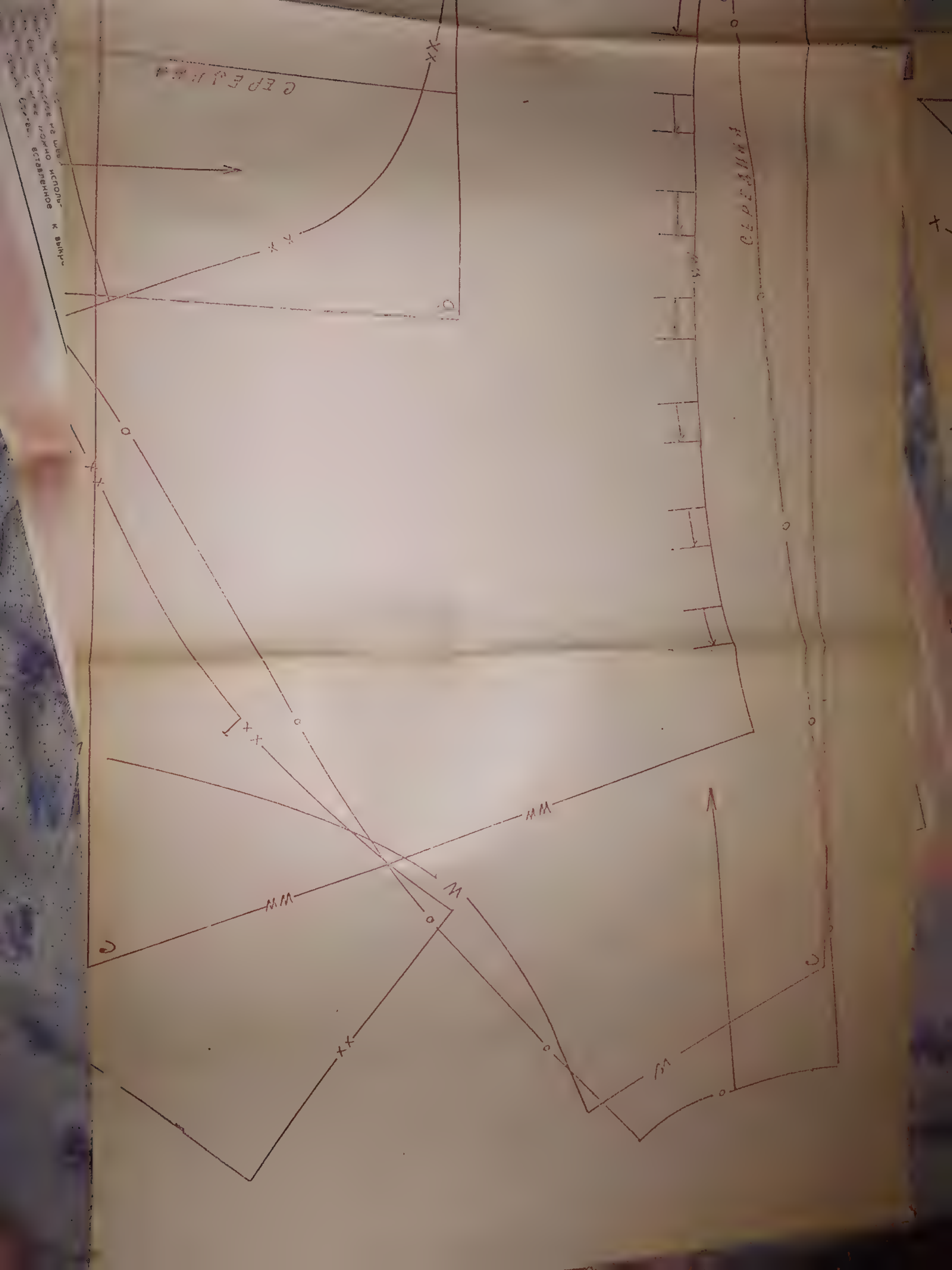
3

1

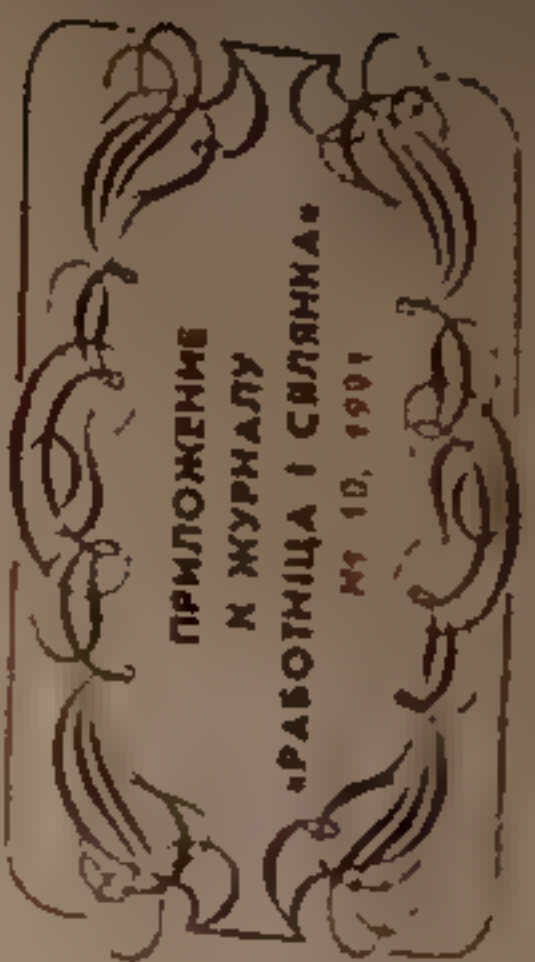
+

+





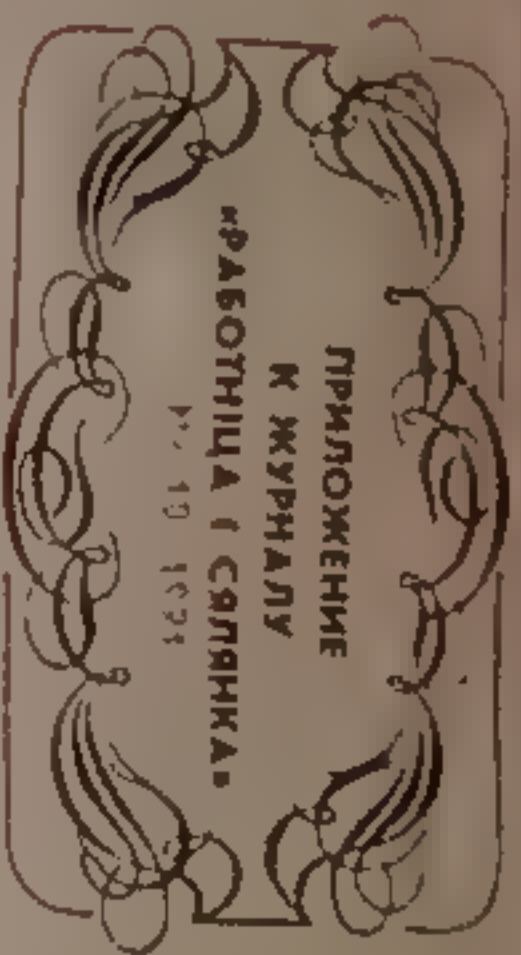




12.0







АННУА  
ПЕРЕТУБА  
БОРТА

СЕРИЯ  
ПЕРЕТУБА

ПОДБОРТА

9.0

xxx

xxx

xx

xx

xxx

0

0

0

0

xxx

h>

Т.А

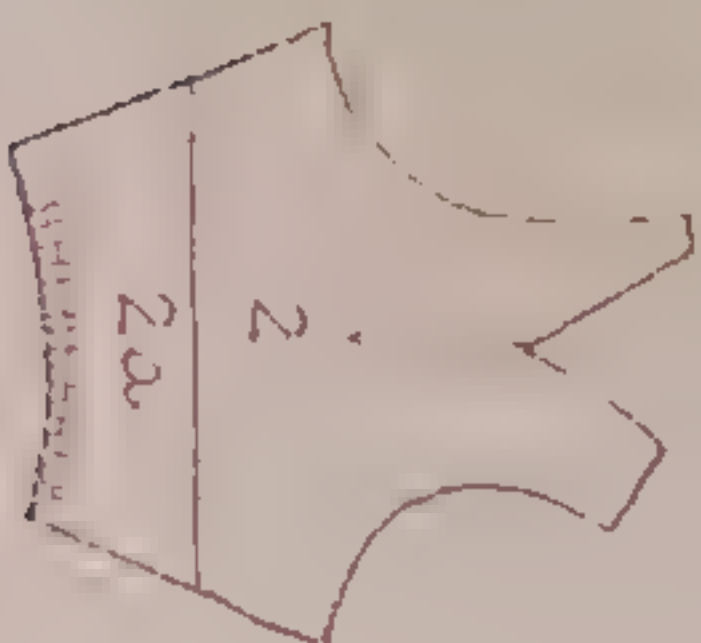
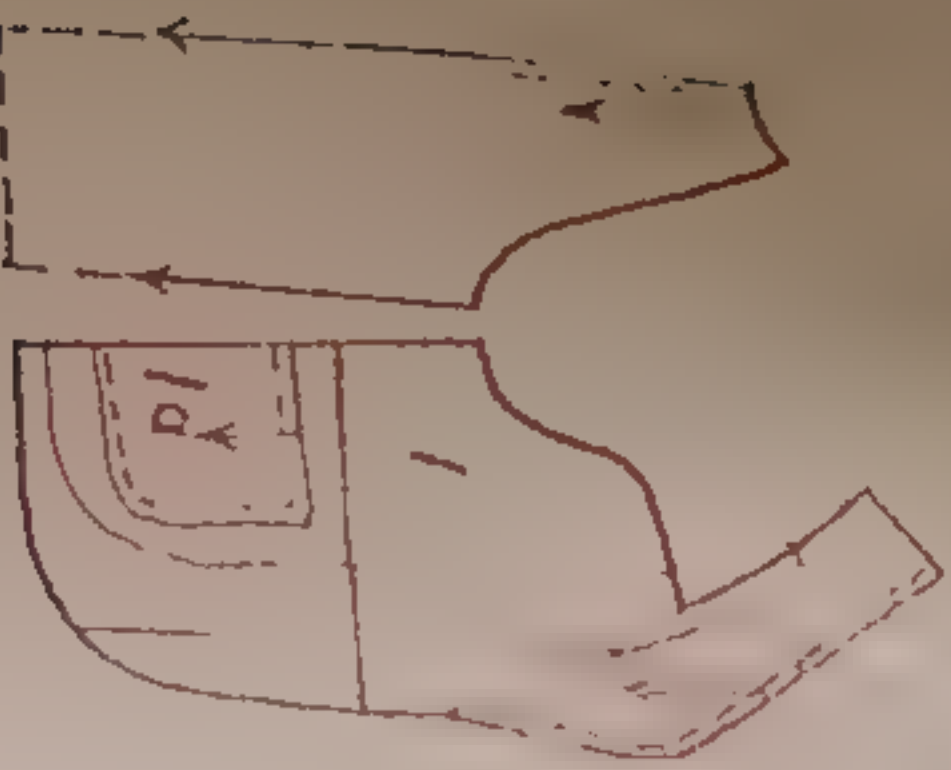


**(10-18 параметров)**

Средняя — 0 - 2 параметра  
Редкая — 1 - 2 параметра  
Плохая — 1а - 3 параметра  
Плохо — 2 - 4 параметра  
Плохо — 2а - 4а 3 параметра

Размер стержня 2 м 85 см, при  
длине 60 см применяется на стене.

высота 140 см. Внутренняя

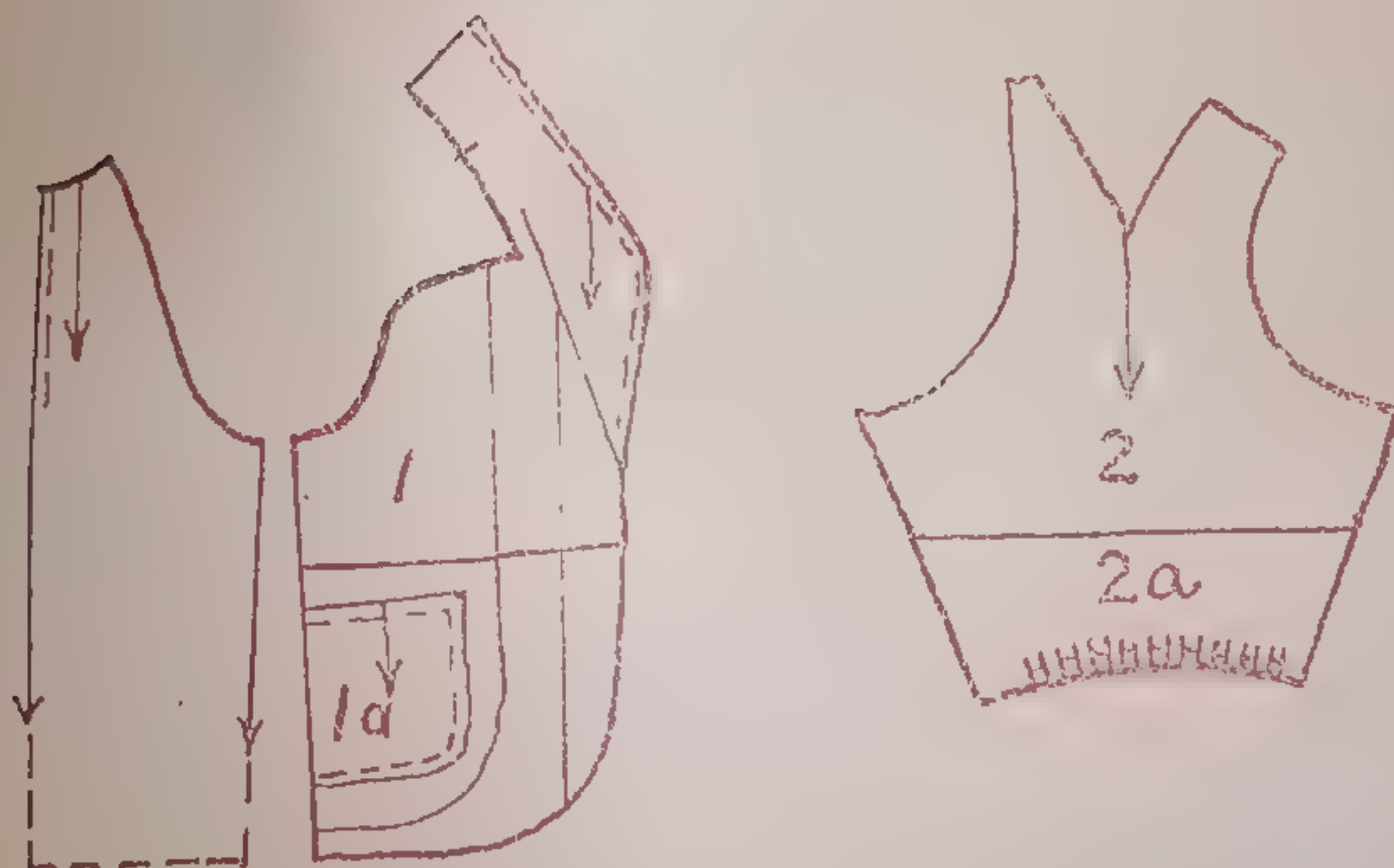
[illegible]



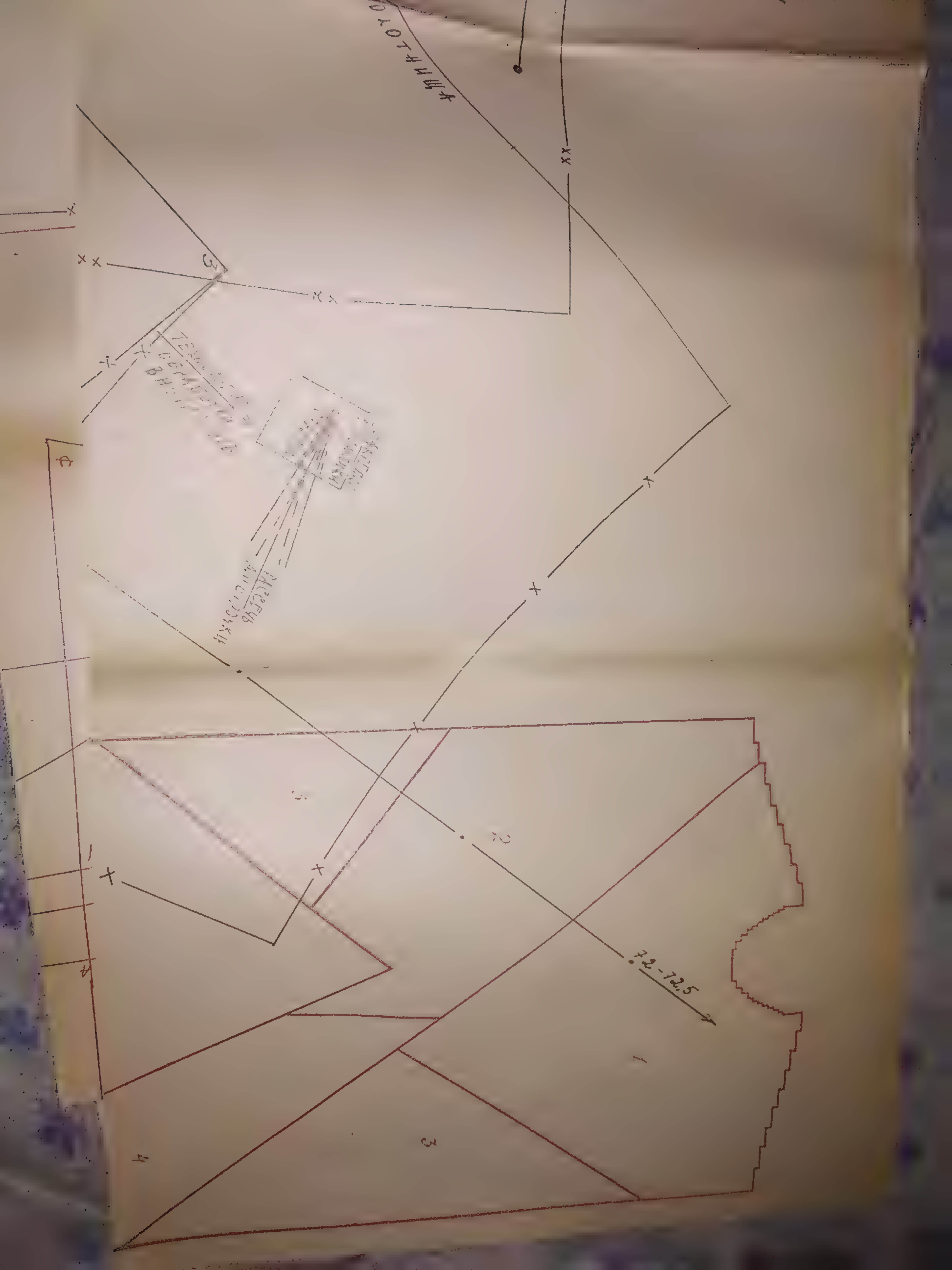
# **КУРТКА С ЦЕЛЬНОКРОЕНЫМ ШАЛЕВЫМ ВОРОТНИКОМ**

(46—48 размеры)

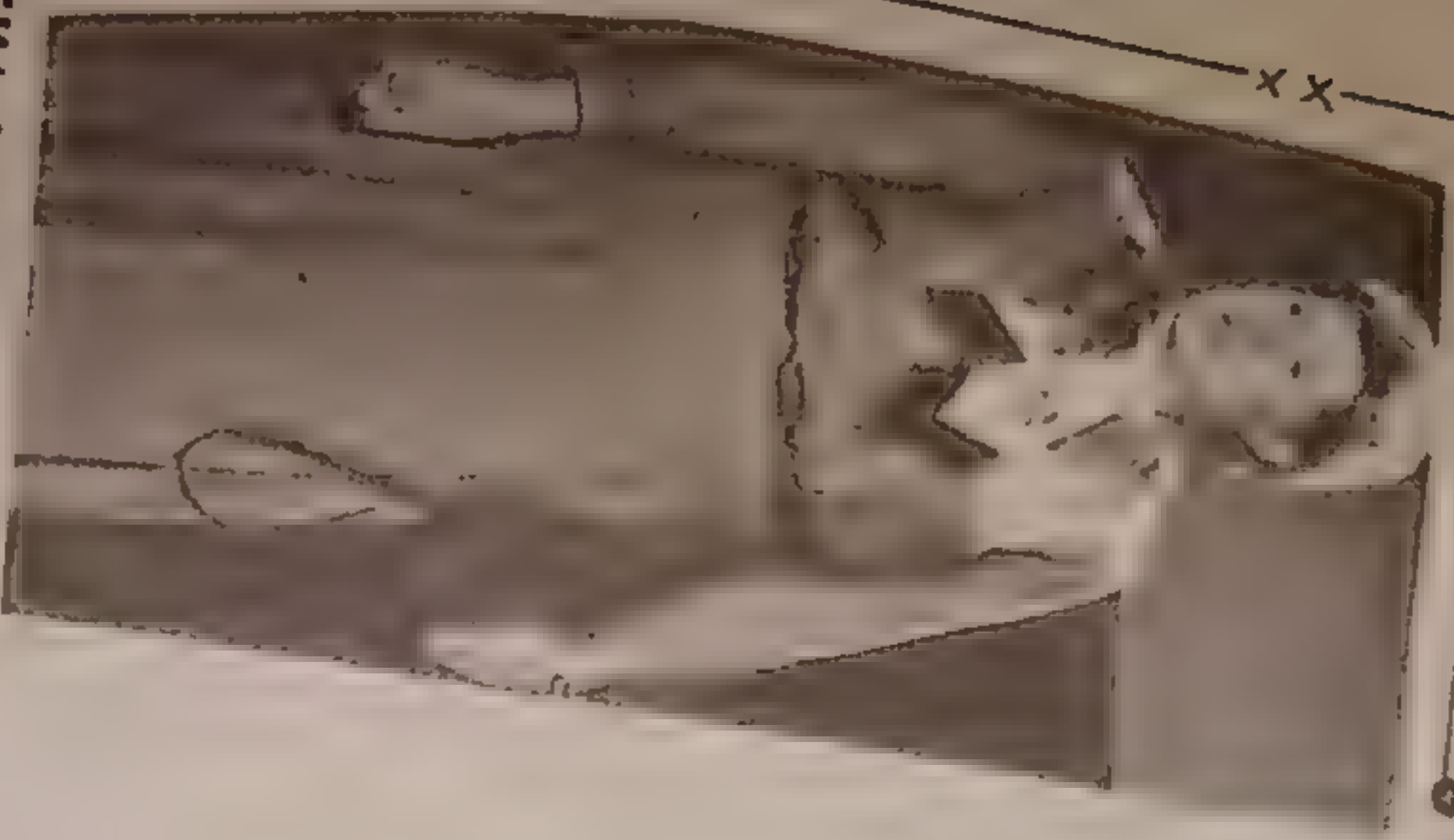
Спинка — 0 — 2 детали.  
Перед 1 — XX — 2 детали.  
Перед 1а — XXX — 2 детали.  
Рукав 2 — w — 2 детали.  
Рукав 2а — ww — 2 детали.  
Расход ткани 2 м 85 см при ширине 140 см. Выкрой-  
ка дана без припусков на швы.











# ЮБКА НА ПОЛНУЮ ФИГУРУ

Размер 54—56, 110—90—114.

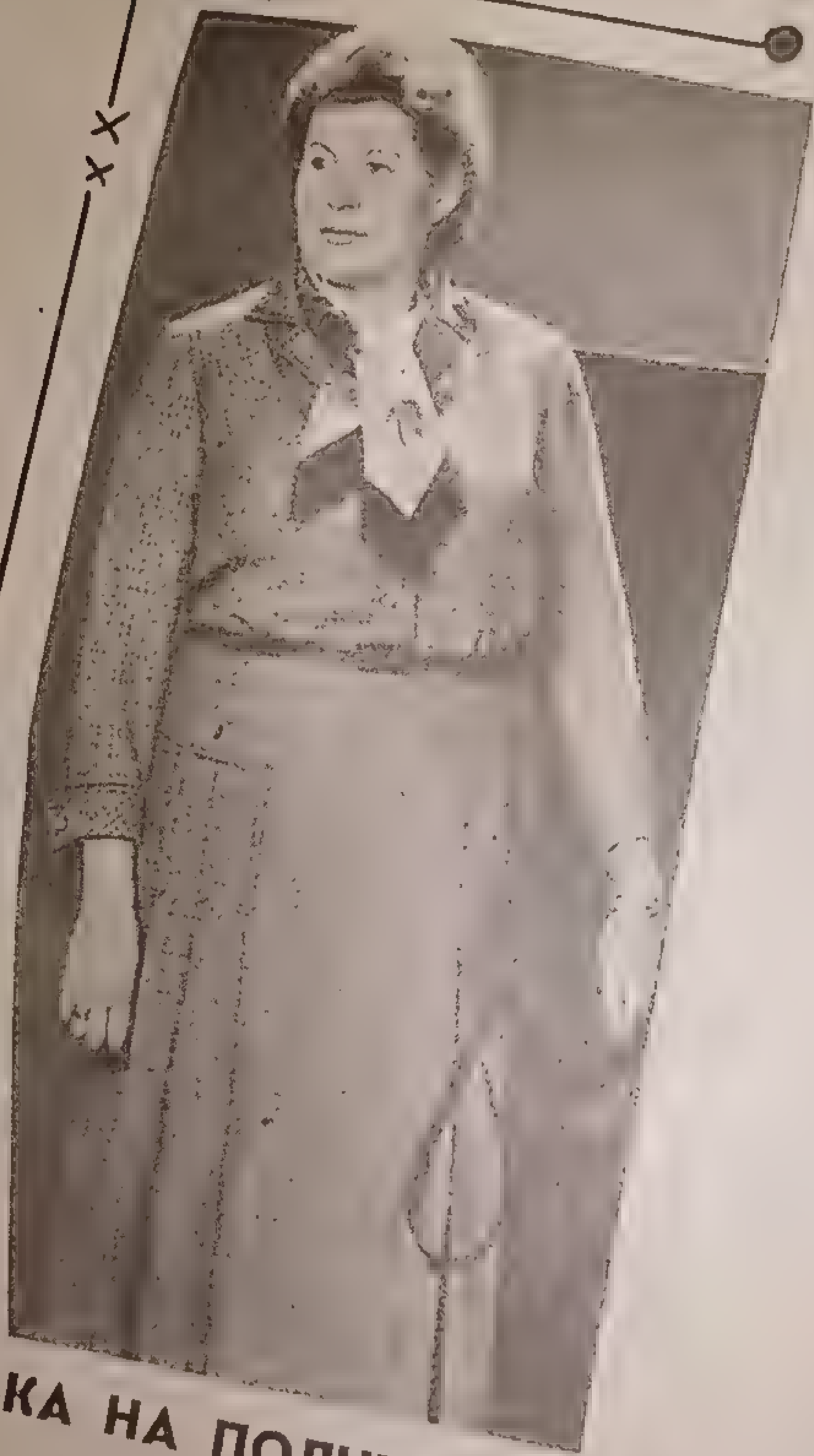
Расход ткани 1 м 60 см при ширине 140 см.

1. Заднее полотнище — 2 детали.
2. Переднее полотнище — 1 — 2 детали.
3. Вставка со складками на переднем полотнище — 1 — 2 детали.

СЕРЕДИНА ЗАДНЕГО ПОЛОТНИЩА

СЕРЕДИНА ПЕРЕДНЕГО ПОЛОТНИЩА





## ЮБКА НА ПОЛНУЮ ФИГУРУ

Размер 54—56. (110—90—114).

Расход ткани 1 м 60 см при ширине 140 см.

1. Заднее полотнище — 2 детали.
2. Переднее полотнище — 2 детали.
3. Вставка со складками на переднем полотнище — хх — 2 детали.



# Алесья



ПОГОВОРИМ О МАНЕРАХ

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ  
«РАБОТНИЦА І СЯЛЯНКА»

12 1991

## Запах еловой ветки

Сколько помню себя, Новый год всегда был моим самым любимым праздником. Готовиться к нему в нашей семье начинали заранее. Старательно убрали в доме. Стирали и гладили. Топили баньку. И наша одежда, и наши постели из домотканого льна сверкали чистотой и пахли солнцем.

По вечерам мама что-то мастерила втайне от нас с сестрой. Это была радостная тайна — утром в день школьной ёлки мы примеряли карнавальные костюмы! Карнавальные — громко сказано: это были наши обычные ситцевые платочки. Но на них появлялись крылышки, разноцветные звёзды из фольги, красивые воланы и банты из крашеной и подкрахмаленной марли.

Счастье это продолжалось несколько дней. Сама подготовка к празднику и дома, и в школе уже была праздником. И вот он — долгожданный вечер. Мерцание свечек у ёлки, запах пирога и хвои, а главное — за столом вся наша большая родня. Так было заведено: на Новый год все собираются в родительском доме. И бабушка с дедушкой среди нас всех хороши и молодели.

Утром мы, дети, бросались под ёлку. Ночью Дед Мороз каждому приносил подарок — книжку, баночку конфет-«подушечек», резиновую удочку...

Сколько лет промелькнуло, ушли из жизни бабушка и дедушка и многие из тех, кто бывал за нашим новогодним столом, а радость тех лет согревает меня и сегодня. И я, сама став бабушкой и хозяйкой большой семьи, продолжаю старые традиции. Ведь Новый год — праздник семейный.

Этот праздник уже рядом. И хотя восточный календарь называет наступающий год годом обезьяны и не обещает ничего хорошего, будем все же надеяться. Лично я уже готовлюсь к празднику: в нашем доме в новогоднюю ночь соберутся дети

с семьями, придет из села старенькая мама, придут родственники.

Собственно, подготовку к новогодней ночи я начала давно. Всё теперь в дефиците — вот и покупала по случаю то книжку сказок, то приглянувшуюся игрушку, то шапочку или платочек — подарки для внуков, которые, конечно же, положит под ёлку Дед Мороз. Собрала и провианта — все любят вкусненькое. 31-го декабря напекла пирожков. Необычных, с сюрпризом.

Пирожки я делаю так. Полпачки дрожжей и две чайные ложки сахара смешиваю. Тру на терке в миску 300 граммов маргарина, выливаю бутылку кефира и растаявшие дрожжи, немного соли. Все размешиваю, замешиваю тесто. Некрутое, пусть за руки клеится, кладу в целлофановый пакет и на ночь — в холодильник. Утром готовлю начинку — яблочную, капустную, мясную — и сюрпризы: на пергаментной бумажке пишу предсказания на новый год, радостные, шутливые. Разделяю пирожки, в каждый вместе с начинкой кладу «сюрприз». Пеку пирожки в духовке на противне, смазав их яйцом. Ну и смеху бывает с этими пирожками, ну и радости, особенно для детей!..

А пока с невесткой убираем квартиру. Заглядываем во все уголки, выбрасываем ненужные банки, коробки, наводим во всем порядок. Дня за три до Нового года постараемся купить ёлочку, поставим пока на балкон. Игрушки у нас куплены давно, мы их сохраняем, докупаем немного. Ёлочку установят и уберут мужчины, мы с невесткой лишь кое-что поправим.

Когда дети уже стали взрослыми, а в доме внуков еще не было, ёлку мы не ставили. Тогда красовалась у нас в вазе еловая ветка с несколькими игрушками и «дождиком». Теперь же еловую ветку укрепляем над зеркалом в прихожей. Покупаем бутылку шампанского (тоже

обычно загодя), стол украшаем двумя маленькими букетиками — три цветочка (можно засушенные) и еловая веточка, сервируем праздничной посудой.

Закуска и напитки — плод хозяйкиной фантазии, только не надо перегружать ими стол. Ведь главное — наше общение.

Прожит еще один год — и все мы снова рядом. Порадуемся этому! Вон как светятся глаза у моей мамы, уже прабабушки! Вон как резвятся наши внуки, ее правнуки! Вон как внимательны друг к другу наши дети! Разве это не счастье!

И первый наш тост — за год уходящий. Спасибо ему, что не потревожил наш дом болезнью и бедой!

Второй наш тост, под звон курантов, — за год наступающий. Пусть будет он милостив к нам, ко всем добрым людям!

Третий наш тост — за тех близких, кого нет за нашим столом и кому мы желаем счастья.

Тост четвертый поднимаем в память о тех, кто уже не придет никогда...

Что-то говорят по телевизору, льется музыка, и мы, родные, сидим рядом, нам очень хорошо, на пороге чего-то неведомого присмирели даже дети.

А если у вас в доме было горе, если подкралась болезнь, если гложет одиночество, всё равно поставьте в вазу еловую ветку и в новогоднюю полночь поднимите бокал — за надежду. Пока живём — надеемся. Говорят, есть такие минуты, когда наши чаяния и надежды слышат на небесах и испосылают избавление. Ведь все мы ходим под Богом...

Еще пару слов скажу об одежде. Советы бывают разные, но у нас свой принцип — одеваемся в праздничное, светлых тонов. Темное платье освежаем белым воротничком, яркой косынкой, шарфиком. Никаких халатов! Никаких положек, мол, свои люди, и так сойдет. Праздник есть праздник!

Он уже на пороге. С наступающим Новым годом вас, дорогие друзья-читатели!

ВАША АЛЕСЯ.



ГОТОВИМ  
ВКУСНО

# К ПРАЗДНИЧНОМУ СТОЛУ

Новогодний праздник — особенный. Всех в этот вечер объединяет одно желание — как можно лучше проводить старый год и как можно торжественнее встретить новый.

Вот и стучится уже в ваш дом Новый год. С новым счастьем!

## ЦЫПЛЕНОК, ЗАПЕЧЕННЫЙ В СОЛИ

На 1 кг цыпленка 1 кг крупнозернистой соли.

Очищенного и вымытого цыпленка хорошо вытереть и повесить на час на сквозняке, чтобы высох. В чугунный горшок насыпать соль, накрыть и поставить на маленький огонь. Когда соль нагреется, сделать в ней отверстие, положить туда цыпленка шеей вниз и присыпать солью так, чтобы был виден только конец гузки. Жарить приблизительно 90 мин. в духовке на малом огне. Перед подачей осторожно разбить оболочку из соли, вынуть цыпленка, хорошо подрумяненного в хрустящей корочке.

## ЖАРКОЕ

Нарезать на куски 750 г мяса, посолить, всыпать чайную ложку горошин черного перца, 5—6 горошин душистого перца. Очистить 7—8 головок репчатого лука, столько же картофелин (те и другие величиной с яйцо). Поверх мяса уложить целые головки лука, затем целые картофелины и 5—6 очищенных помидоров (свежих или консервированных). Влить 5 ст. ложек растительного масла и стакан воды, тушить на слабом огне около 3 часов. Жаркое получается необыкновенно вкусным и сытным.

## ЯБЛОКИ В ТЕСТЕ

Яблоки промойте и, не прорезая насквозь, выньте из них сердцевину с семенами, очистите от кожицы, нарежьте ровными кружочками толщиной 0,5 см, положите в неокисляющую посуду и засыпьте сахарным песком.

Приготовьте тесто. Белки отделите от желтков; желтки разотрите с сахаром, добавьте соль, сметану, всыпьте пшеничную муку и тщательно размешайте. Влейте молоко, положите взбитые в густую пену яичные белки и вновь аккуратно размешайте. Кусочки подготовленных яблок накалывайте на вилку, опускайте в тесто, а затем быстро перекладывайте в посуду

с разогретым жиром и жарьте до тех пор, пока на них не образуется золотистая корочка.

При подаче на стол яблоки в тесте положите в виде веера на тарелку и посыпьте сахарной пудрой.

Яблоки—400 г, мука пшеничная—3 столовые ложки, яйца—2 шт., молоко—4 столовые ложки, сметана—1 столовая ложка, сахар—1 чайная ложка, соль по вкусу, масло—2—3 столовые ложки, сахарная пудра—1—2 столовые ложки.

## МЕЛОЧНЫЙ ПИРОГ

Взбить 3 яйца со стаканом сахарного песка, добавить 1/2 стакана растительного масла, чайную ложку пищевой соды, если есть, чайную ложку корицы, 3—4 больших яблока, натертых на крупной терке, размешать. Всыпать 2 стакана муки, еще раз тщательно вымесить. Выложить смесь на смазанный маслом и посыпанный мукой небольшой противень, разровнять тесто и поставить в умеренно нагретый духовой шкаф. Выпекать 35—40 минут. Готовый пирог посыпать сахарной пудрой.

## КРЕМ ИЗ СМЕТАНЫ

Хорошо охлажденную сметану смешайте с сахарным песком, ванильным сахаром, а затем металлическим венчиком взбивайте до тех пор, пока объем сметаны не увеличится вдвое. После этого в сметану, помешивая ее венчиком, влейте тонкой струйкой растворенный в горячей воде желатин. Полученный крем, хорошо перемешав, немедленно разлейте в вазочки или формочки и охладите.

В этот крем можно добавить протертые свежие ягоды (землянику, клубнику, малину и др.). Ягоды надо перебрать, промыть, протереть, а затем смешать со взбитой сметаной (перед тем, как вливать желатин).

Сметана—2 стакана, сахарный песок—1 стакан, желатин—2 чайные ложки, вода—1/2 стакана, ванильный сахар по вкусу.

## ЗАСОЛКА САЛА В БАНКАХ

После убоя свиньи сало должно остыть и «вызреть». Для этого нужно дня два-три. После этого сало нарезать на полосы произвольной длины, но шириной не более 10 см. Полосы разрезать острым ножом поперек, ставя лезвие не перпендикулярно к плоскости стола или кухонной доски, а наклонно, под углом. Получаются бруски с трапециевидным сечением. Натереть их солью (любой), смешанной с молотым перцем, крошеным лавровым листом, и заложить их в банки вертикально в два яруса, но с одним условием — широкой стороной к стене банки, а узкой — к середине. Если

слой сала толстый, банка заполнится плотно, а если тонкий, в центре остается пустота, но туда можно опустить брусочек, подогнанный обрезкой по размеру и форме. Верхушку банки — от закругления плечиков и до крышки — заполняем оставшимися бесформенными кусочками плотнее. Все пустоты можно засыпать солью, сверху сало тоже засыпать солью до самой крышки и закатать.

Сало получается изумительного вкуса, свежее, будто недавно посоленное. Хранить в обыкновенных условиях.

В. Цыбуля.

# РЕДАКТОРЫ-

КУЛИНАРЫ



НОВОГОДНИЙ СТОЛ — всегда праздничный и богатый. Любая хозяйка как никогда старается, чтобы на нем были вкусные и разнообразные блюда. И как же обойтись без картошки? Это в первую очередь традиционный гарнир, но только ли он? Женская фантазия безгранична. Правда, то, что я сейчас предложу, занимает много времени, но пожертвовать им ради того, чтобы ваш новогодний стол был еще богаче, можно!

Итак, РУЛЕТ КАРТОФЕЛЬНЫЙ С ЯЙЦОМ. Я обычно беру десяток картофелин. Отвариваю их в кожуре, очищаю и пропускаю через мясорубку. В полученное пюре добавляю несколько чайных ложек муки и хорошо перемешиваю. Затем готовлю фарш: несколько яиц отвариваю вкрутую и мелко рублю. Нарезаю лук (2 луковицы), поджариваю на сале и смешиваю с яйцами. Теперь можно картофельную массу положить на доску, смоченную водой, слоем 1,5—2 см, а сверху — фарш. Заворачиваю в виде рулета и перекладываю на смазанный жиром противень или сковородку. Рулет смазываю взбитым яйцом, посыпаю панировочными сухарями и, сбрызнув жиром, ставлю для запекания в духовку.

Нарезаю и подаю готовый рулет со сметанным соусом с луком. Блюдо можно украсить зеленью, ломтиками отваренной свеклы и моркови.

А сейчас сладкое блюдо из картофеля. ПИРОГ С ЯБЛОКАМИ. Имея его на праздничном столе, вы можете обойтись без традиционного торта.

Беру 4—5 картофелин, отвариваю в кожуре, очищаю и натираю на мелкой терке. Затем очищаю столько же яблок, тру их на крупной терке и смешиваю с картофелем. К полученной массе добавляю одно яйцо, растертое с семью столовыми ложками сахара, а также две столовые ложки масла, соль, соду, корицу, лимонную цедру и 3/4 стакана муки. Все это тщательно размешиваю, кладу в форму для торта или хорошо смазанную кастрюлю. Сверху ровняю ножом. Выпекаю пирог примерно час. Он получается необычным и очень вкусным.

Будем считать, что блюда готовы и на вашем столе, что называется, — к месту. А мне, редактору отдела культуры Раисе БОРОВИКОВОЙ, осталось сказать: «С Новым годом!» и пожелать благополучия и счастья в году наступающем.



# Год ОБЕЗЬЯНЫ: НИЧЕГО ХОРОШЕГО

Как утверждают восточные астрологи, наступающий год будет годом обезьяны.

В отличие от западной астрологии, опирающейся на дату, то есть число и месяц рождения, восточная обобщает особенности людей, родившихся в том или ином году. Обе астрологические системы прекрасно дополняют друг друга.

Восточный зодиак не так прост, как многим кажется. Он состоит из 5 циклов по 12 лет. Каждый год характеризуется определенным животным, и хотя через 12 лет зверь повторяется, он все же не совсем тот: в полном круге оказываются 5 разных Крыс, Буйволов и т. д. Дело в том, что каждый зверь за 60 лет 5 раз меняет свою стихию. Порядок смены стихий таков: дерево, огонь, земля, металл и вода. Именно стихия и придает свой оттенок характеру одного и того же животного. **ДЕРЕВО** — плодovitость, крепость в познаниях, широту горизонта (ветвится и разрастается), глубокие корни (традиционность, уважение к обычаям). **ОГОНЬ** — активность, жар души, эгоизм (сжигает все на своем пути). **ЗЕМЛЯ** («кормилица») — заботливость, альтруизм, но и сухость (скала), и бесхребетность (грязь). **МЕТАЛЛ** — силу воли, выносливость, способность противостоять ударам судьбы (упругость, прочность). **ВОДА** — взаимопонимание (проникает во все щели), приспособляемость к условиям (принимает форму сосуда), умиротворение (растворяет и смешивает), а также буйную силу эмоций (прорвав плотину, сметает все).

Каждой стихии присвоен свой ЦВЕТ: дереву — синий, огню — красный, земле — желтый, металлу — белый, воде — черный.

Полный 60-летний круг построен так, что, считая от его начала (к примеру, год 1744, 1804, 1864, 1924, 1984), каждые два соседних года (четный и нечетный) принадлежат одной и той же стихии, но из них **НЕЧЕТНЫЙ «ИНЬ»** — сохраняющий, пассивный, с недостатком энергии, «женский»; а **ЧЕТНЫЙ «ЯН»** — активный, с избытком энергии, «мужской». Стихия «мужского» года имеет более интенсивный оттенок цвета. Так, дерево может быть синим («ян») и голубым («инь»); огонь — соответственно красным и розовым, земля — желтой и светло-желтой, металл — ярко-белым и матовым, вода — черной и серой. Можно сказать, что «ян» характеризует избыток всех качеств стихий, а «инь» — их недостаток.

Текущий цикл, в котором мы сейчас живем, начался в 1984 году и продлится до 2044 года.

Восточный зодиак наделяет каждый год определенной сутью. **КРЫСА** — накопление, процветание; в политике — неожиданности, конфликты. **БУЙВОЛ** — благоприятные для сельского хозяйства условия, неупорядоченность работы, консерватизм; в политике — жесткость. **ТИГР** — беспокойный, требующий осторожности и внимания год; в политике — неожиданности, крутые повороты. **КОТ (ЗАЯЦ, КРО-**



Рис. А. ГАРМАЗЫ.

**ЛИК**) — год спокойный, благоприятный для развития культуры и добрососедских отношений, но возможна смена власти. **ДРАКОН** — год иллюзорных успехов, изматывающий, требующий предприимчивости, пожароопасный; в политике — победа или поражение грандиозного масштаба. **ЗМЕЯ** — перемены, нестабильность, большие научные открытия, политическая мудрость. **ЛОШАДЬ** — год противоречий, требует работы от зари до зари и в то же время толкает на протесты, политические скандалы и отставки. **КОЗА** — нестабильность и капризы; в политике и финансах можно ожидать на грани катастрофы. **ОБЕЗЬЯНА** — непредсказуемость, преобладание интуиции, а не разума, зигзаги в политике, беспорядок, анархия. **ПЕТУХ (КУРИЦА)** — суровый год, только усердным трудом можно обеспечить жизнь; в политике — реакция. **СОБАКА (ПЕС)** — беспокойство, неопределенное будущее, необходимость быть всегда начеку; в политике — сдвиг влево, великодушие, добрая воля в делах. **КАБАН (СВИНЬЯ)** — все идет к лучшему, возвращаются радости, достаток; год благоприятный для финансистов и интеллигенции; в политике — административная чехарда.

\*\*\*

Что касается характера родившихся в год Обезьяны — это самые надежные и противоречивые люди. Умные, ловкие, изобретательные, оригинальные и легко решают самые сложные проблемы. Почти нет поля деятельности, где бы они не смогли развернуться. Однако их легко отвлечь и переубедить. Они хотят все совершить тут же, сию минуту. Самое легкое препятствие способно испортить им настроение, сбить их планы. Многие из них отличаются нерешительностью. Это темпераментные и своенвольные люди, вспыльчивые, но отходчивые. Умеют принимать решения, обладают здравым смыслом. Многие из них могут добиться славы, если им в этом не мешают.

А в делах можно ожидать всего, особенно неожиданностей. Можете рискнуть, все удастся. Обезьяна может вовремя остановиться. Не старайтесь быть в делах... Эти годы характерны рискованными проделками, грубыми шутками. Все может произойти... Изменения в политике, революции, бунты, баррикады... Обезьяна развлекается. Кругом беспорядок, анархия, и никто не скучает. Годы, благоприятные для новых идей, воспользуйтесь этим. Для Обезьяны лучше всего родиться летом.

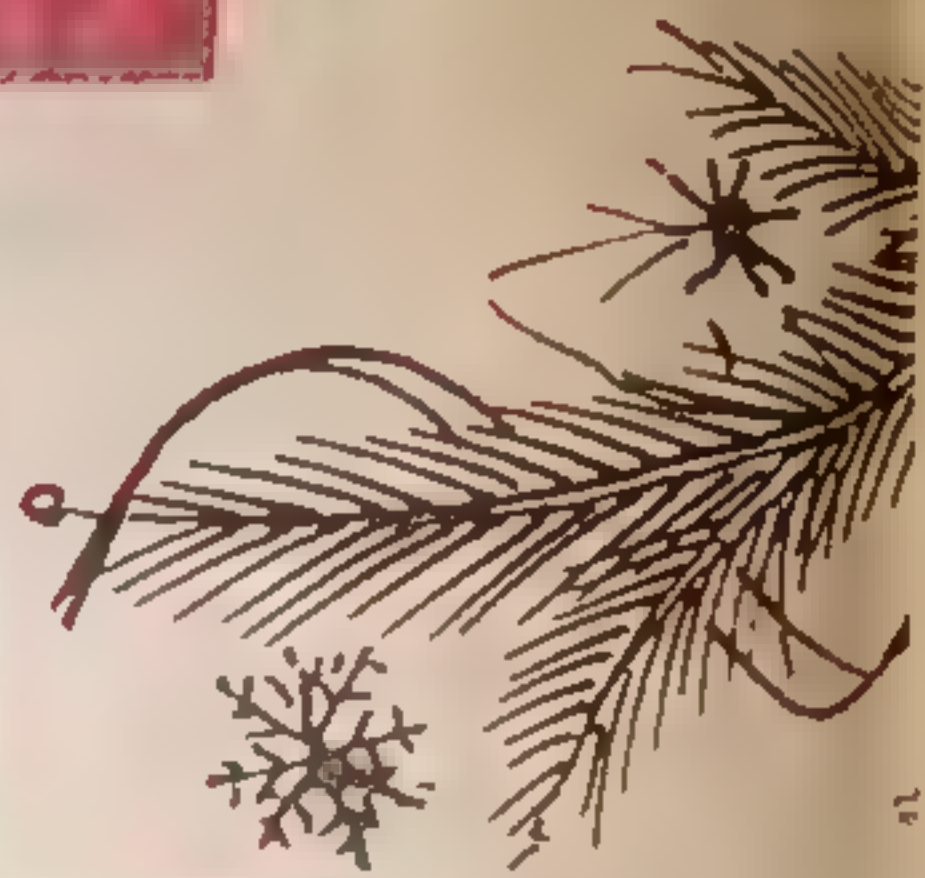


В

новогоднюю

Н  
О

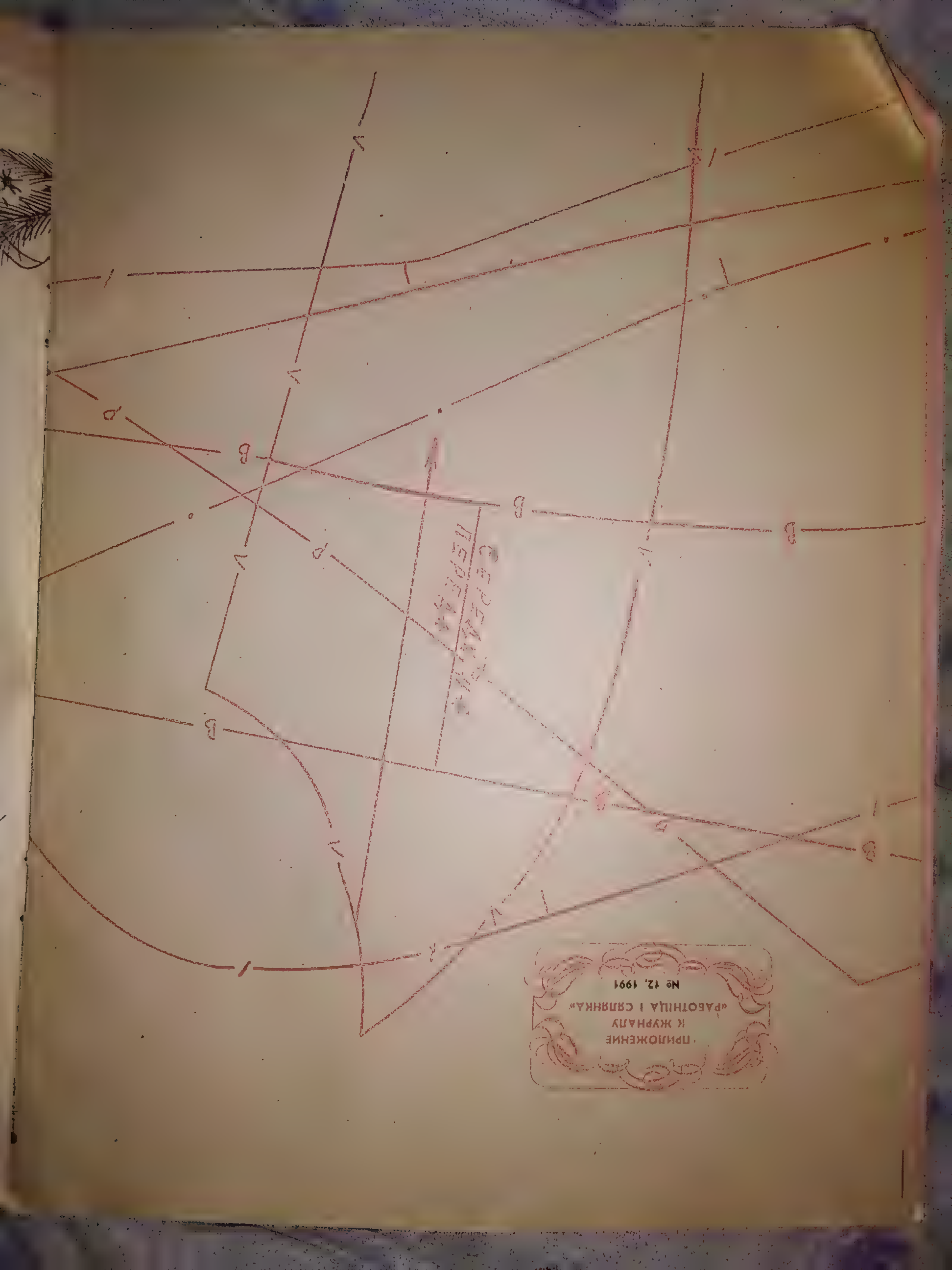
Ч  
Ь





ПРИЛОЖЕНИЕ  
К ЖУРНАЛУ  
«РАБОТНИЦА І СЯВЯНКА»  
№ 12, 1991

СЕРГЕЙ  
ПЕРЕК





# ЖАКЕТ

(172—88—70—94)

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1. Средняя передняя часть — 2 детали.
- 2. Боковая передняя часть — 1 деталь.
- 3. Средняя часть спинки — V — 1 деталь.
- 4. Боковая часть спинки — // — 2 детали.
- 5. Рукав — P — 2 детали.
- 6. Воротник — . — 2 детали.

Расход ткани — 2,4 м при ширине 150 см.

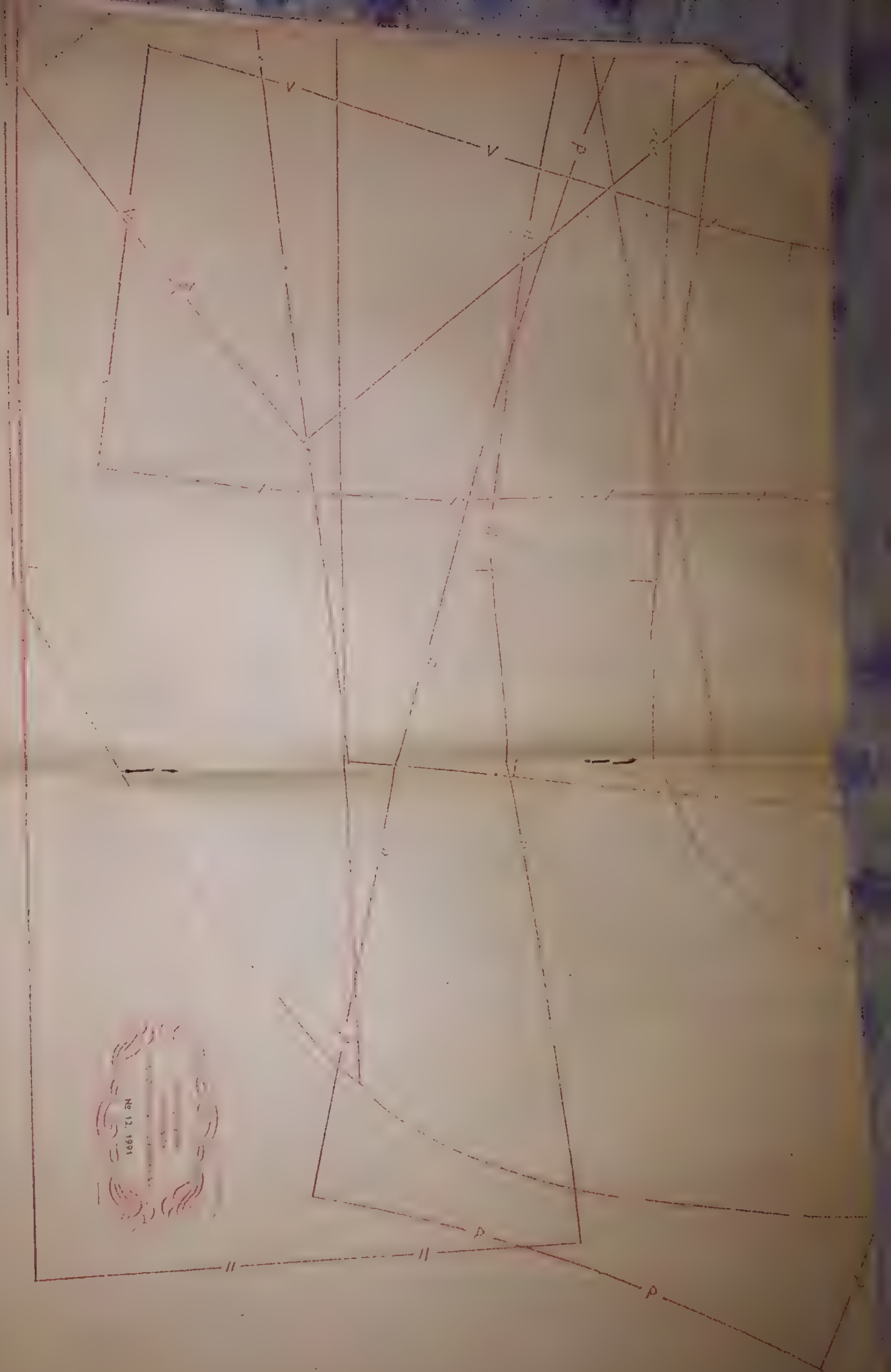






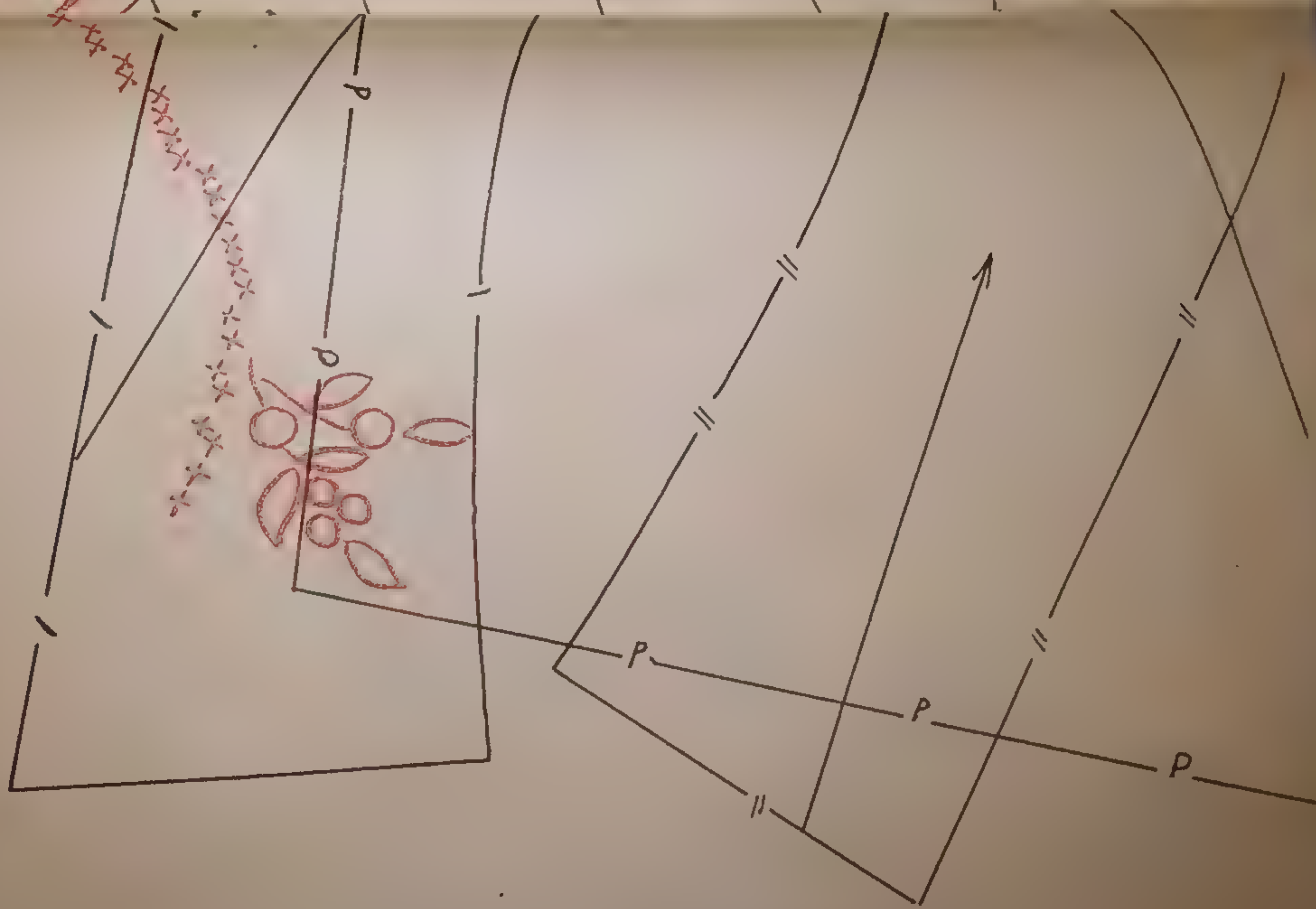
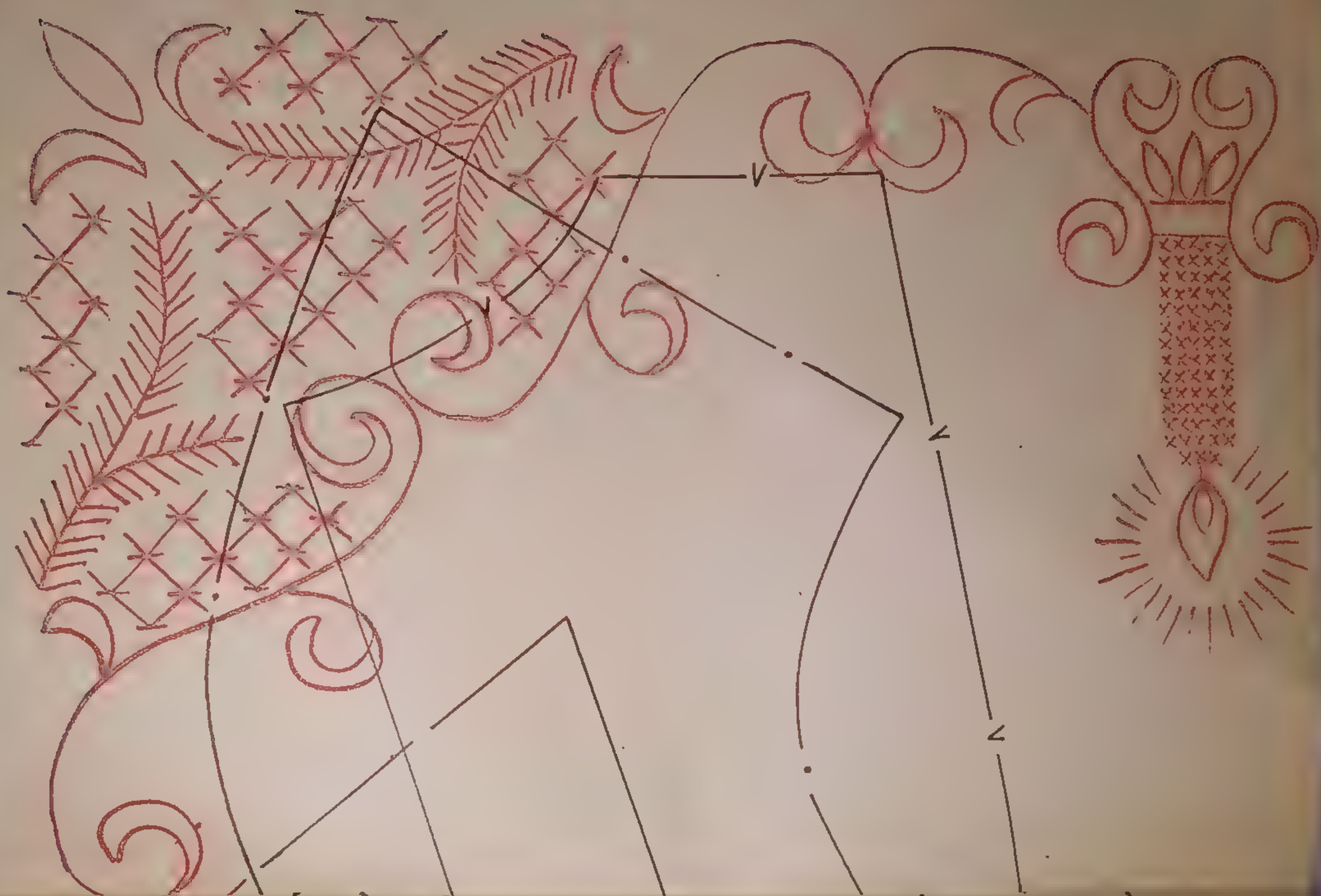






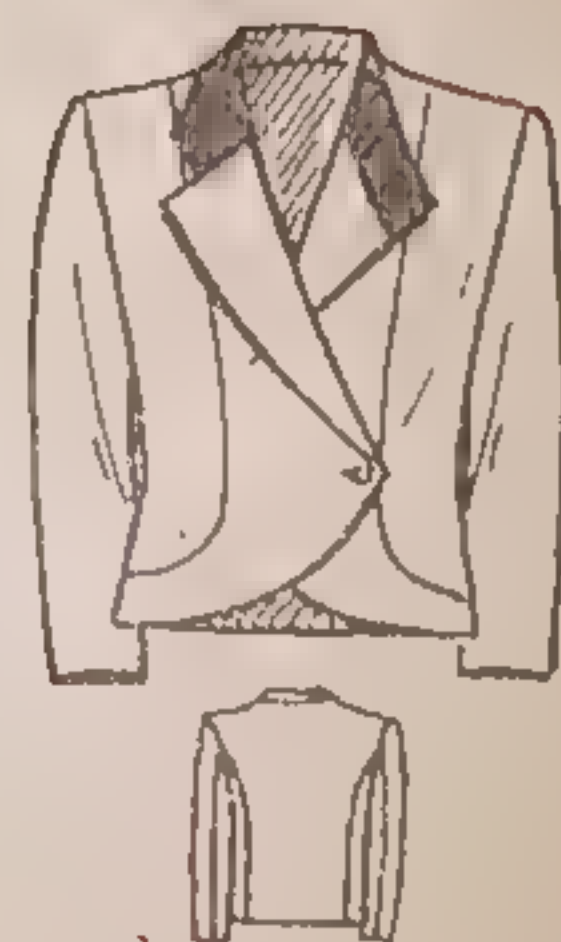
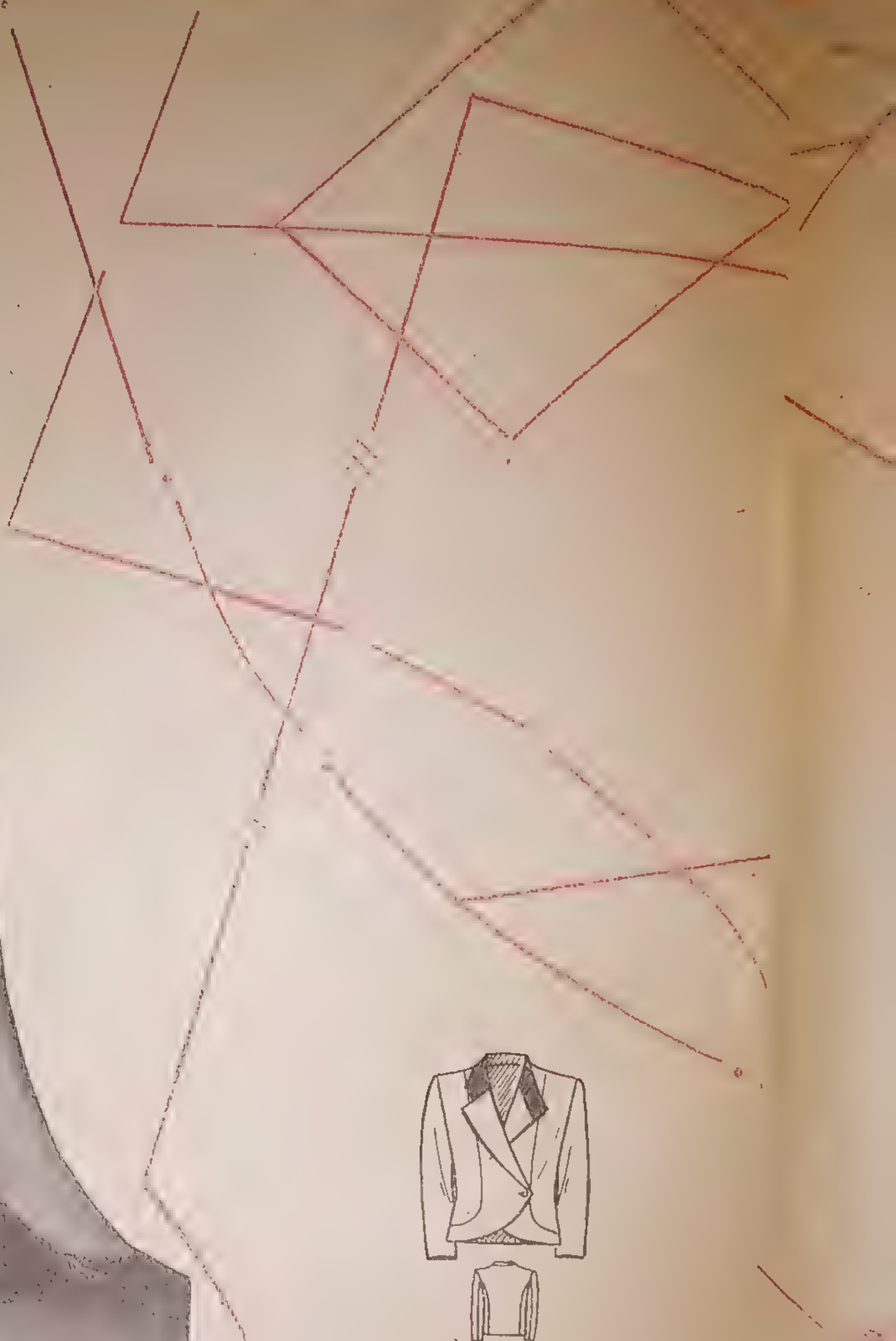
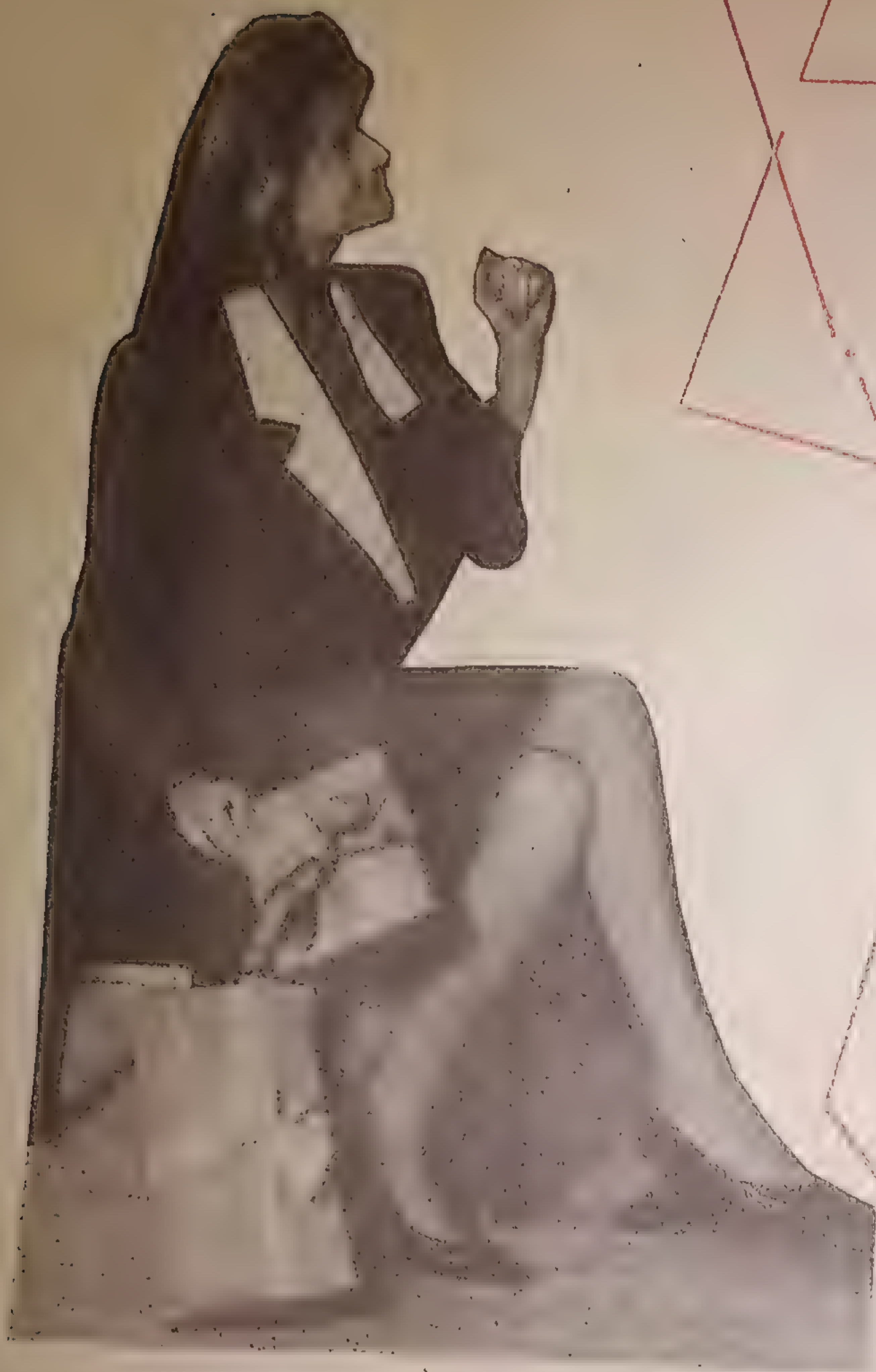
№ 12, 1991







# ЖАКЕТ

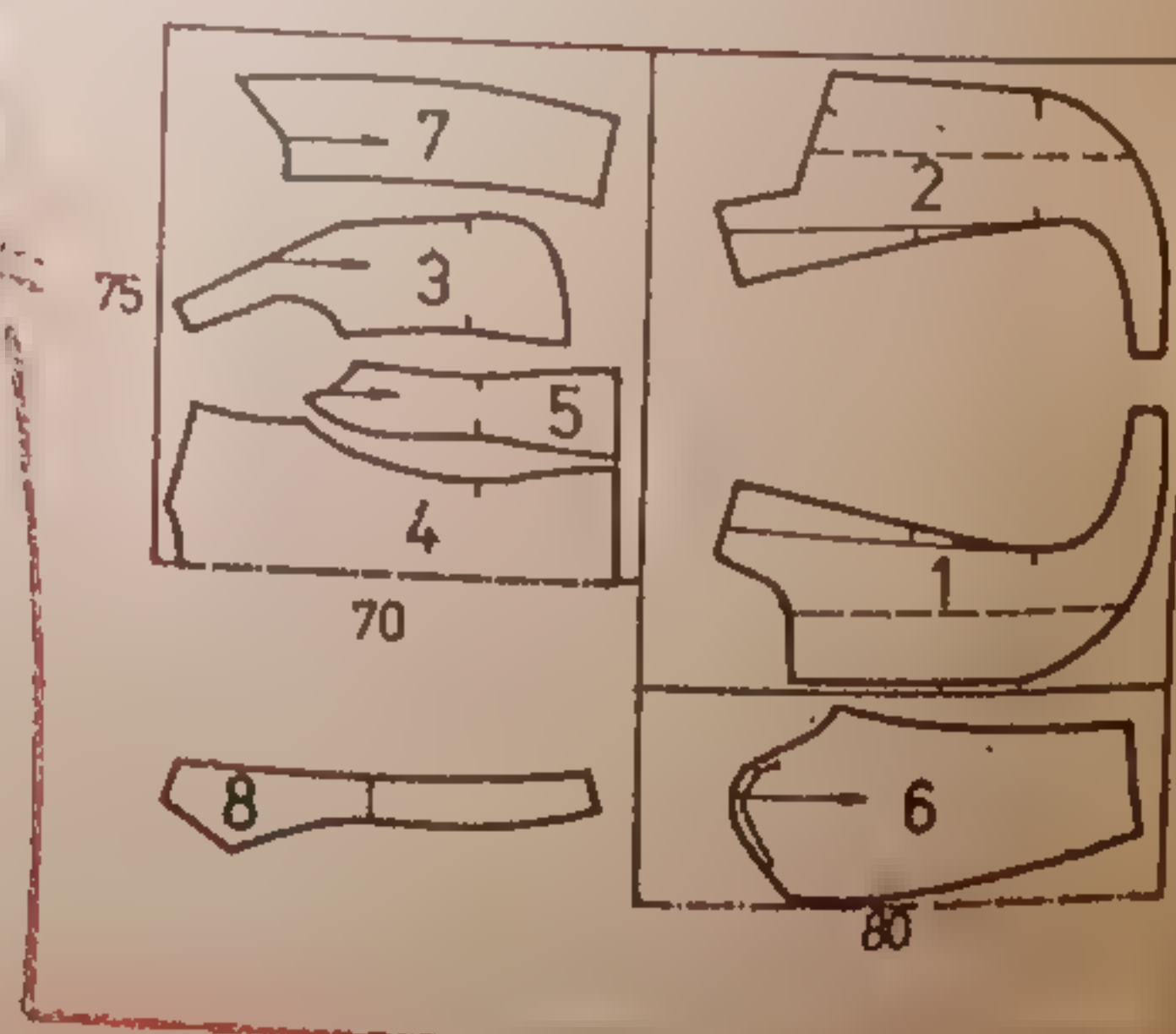


(168—100—82—106)

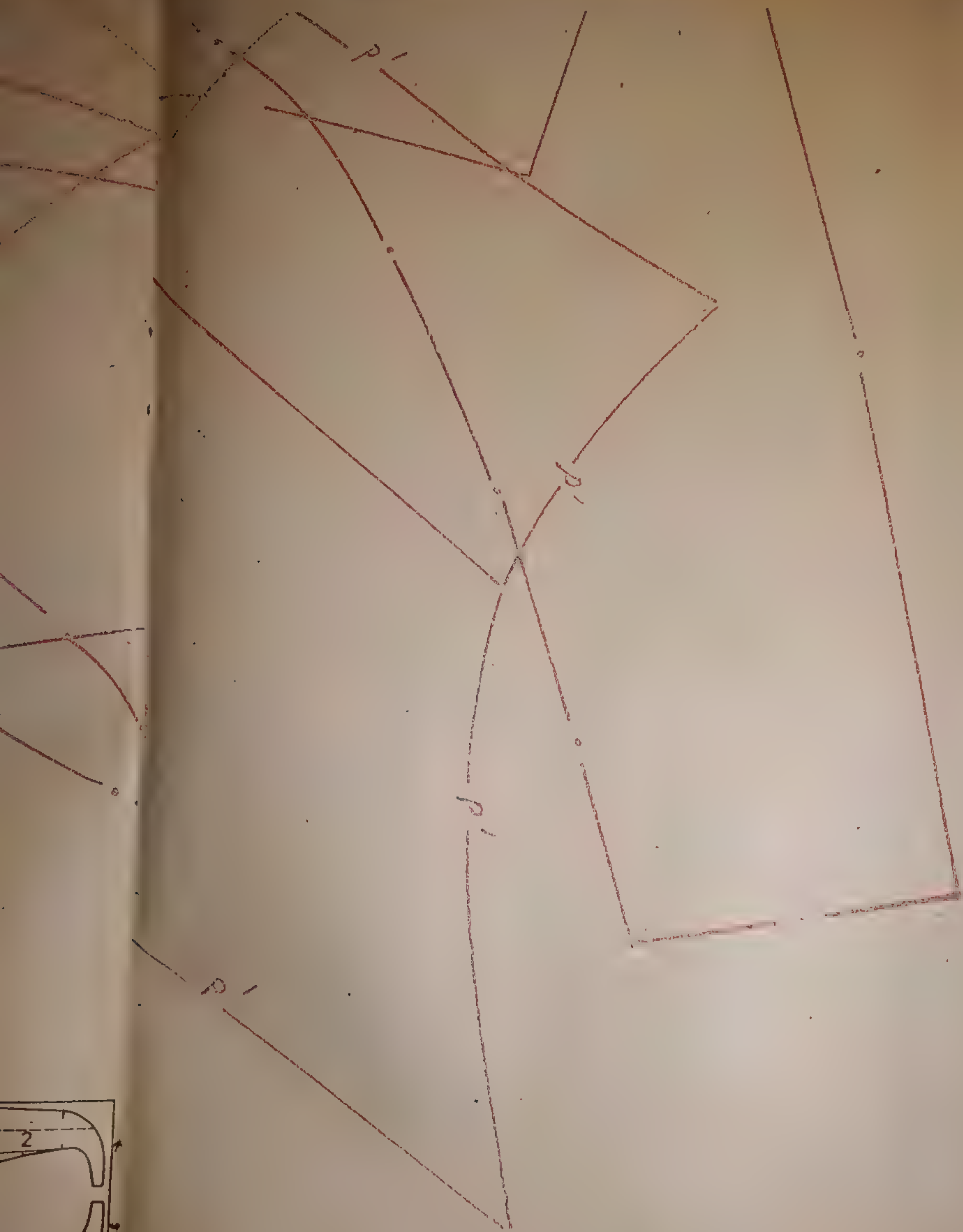
## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

1. Левая средняя передняя часть — — 1 деталь.
2. Правая средняя передняя часть — — 1 деталь.
3. Боковая передняя часть —/— 2 детали.
4. Средняя задняя часть —//— 1 деталь.
5. Боковая задняя часть —V— 2 детали.
6. Верхняя часть рукава —р— 2 детали.
7. Нижняя часть рукава —р'— 2 детали.
8. Воротник —В— 2 детали.

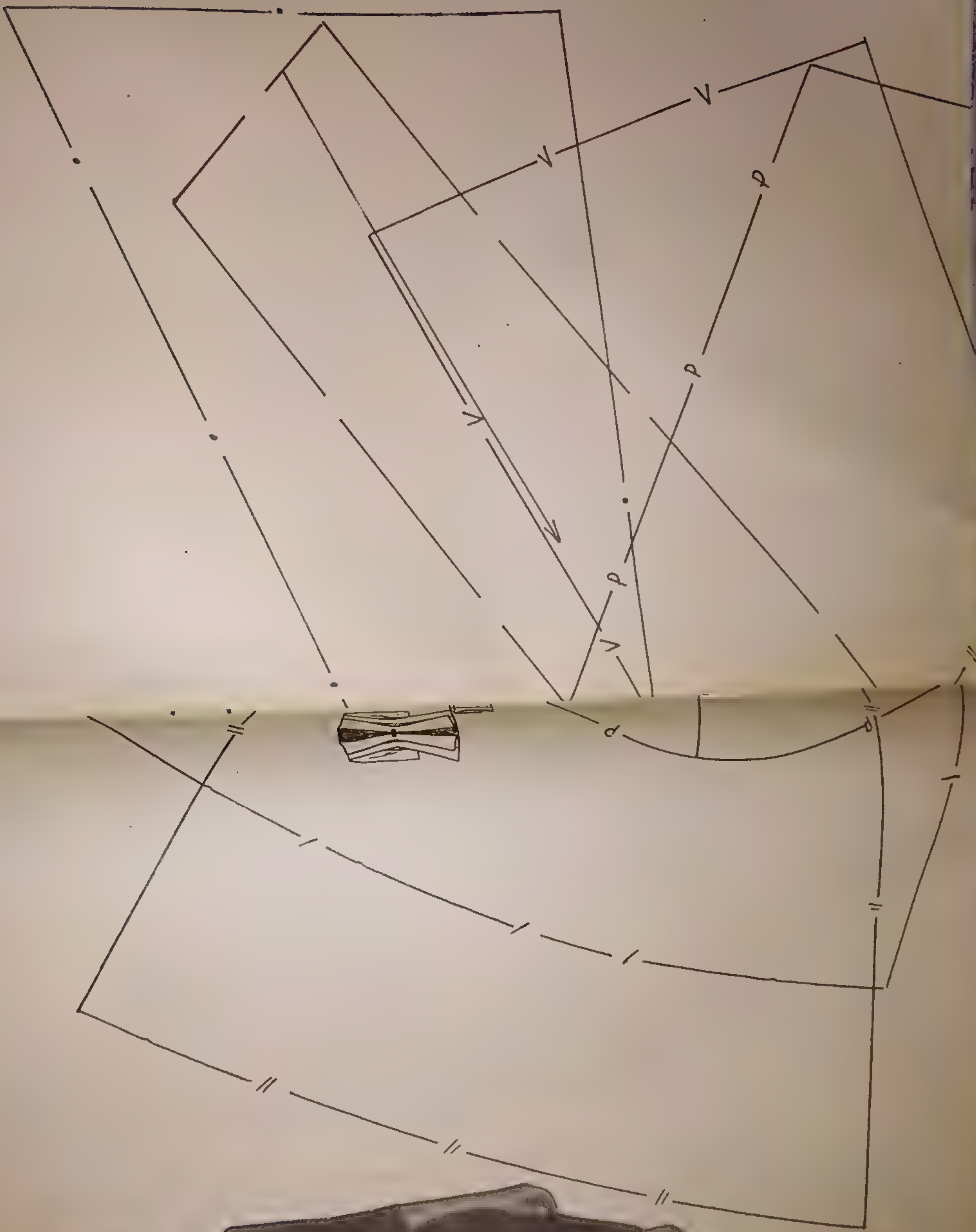
Расход ткани — 1,5 м при ширине 150 см.







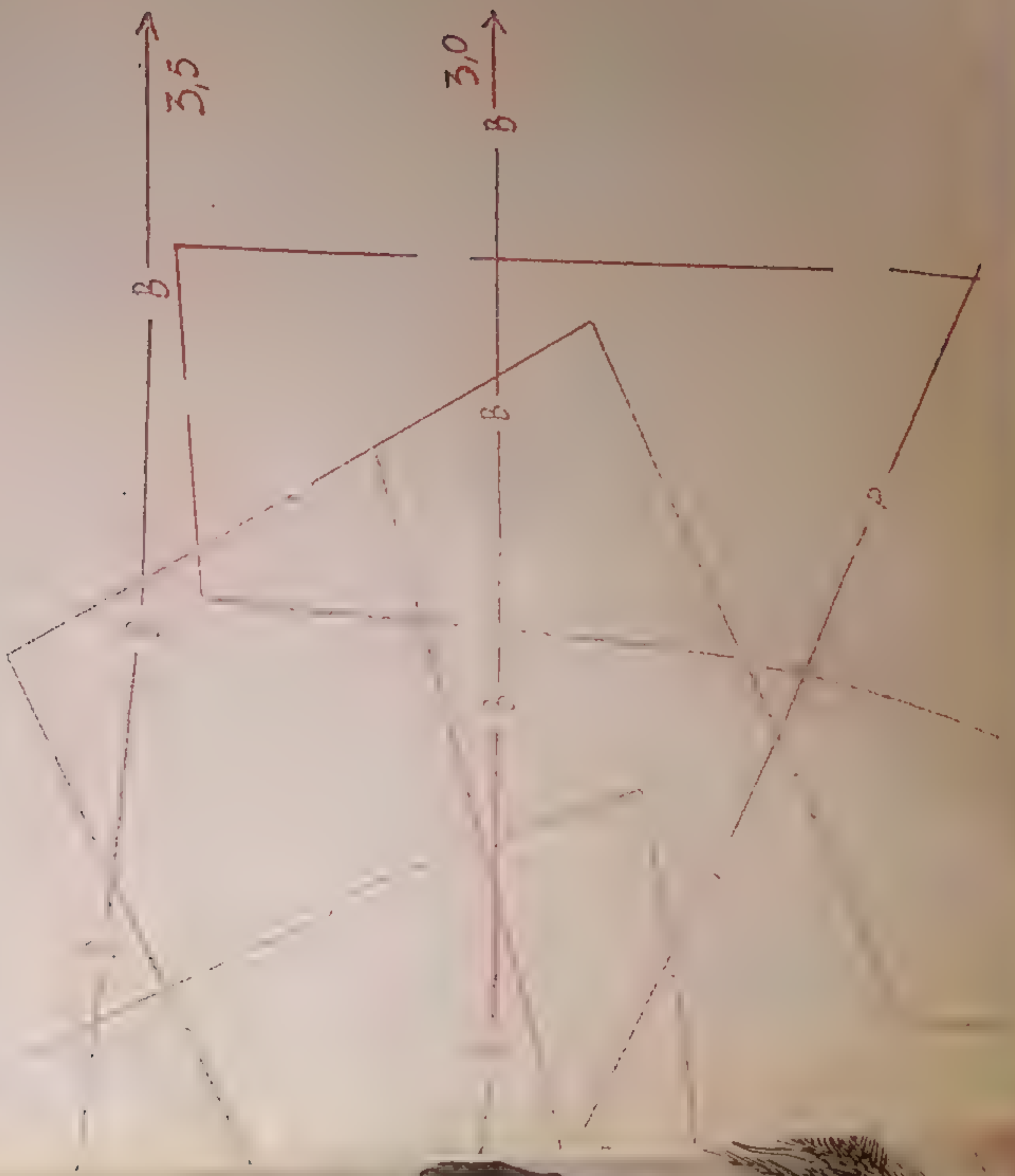








5





# ГАРМОНИЯ ЦВЕТА И ЗАПАХА

В наше время, как и сотни лет назад, женщин волнует проблема создания гармоничного и неповторимого облика.

Современная женщина при помощи декоративной косметики и парфюмерии может за очень короткое время изменить свой облик, включая и цвет волос. Но, выбирая макияж, духи, прическу, даже цвет волос, постарайтесь, чтобы они «дружили» между собой.

«Есть некая крепкая связь между такими явлениями, как свет, запах, звук и цвет...», — писал Паустовский. Семь цветов спектра, семь нот, семь компонентов запаха (мускусный, камфорный, мятный, острый, прелый, эфирный, цветочный) — вот из чего в природе складывается все многообразие жизненной красоты «с ее теплыми ветрами, шумом деревьев, беспредельным гулом океана, милым смехом детей и женщин».

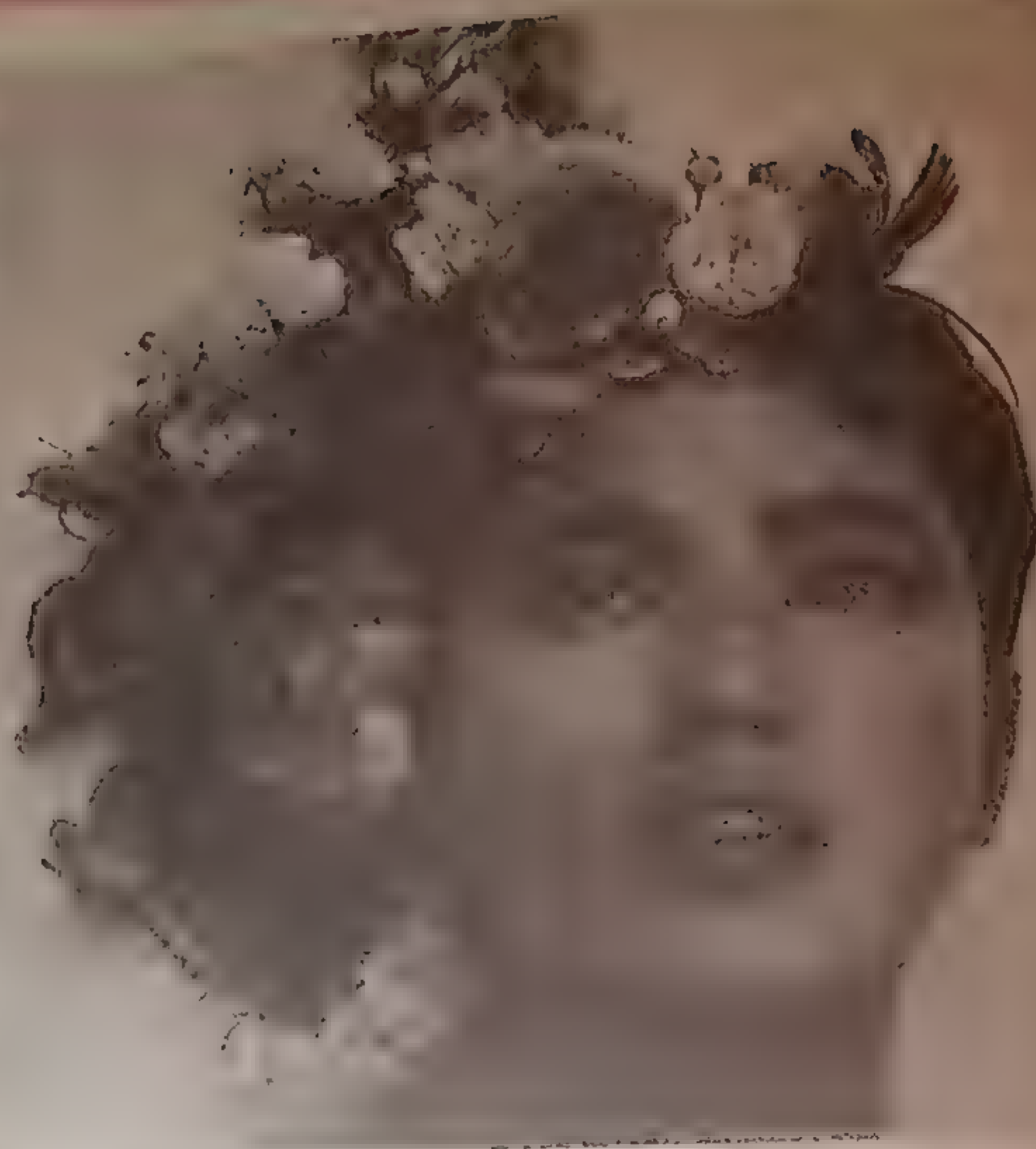
Мы все уже, наверное, хорошо усвоили, что мода начинается с цвета и макияж выбирается в зависимости от наряда.

Тени для век, румяна, помада могут быть в холодной гамме — серые, сиреневые, синие, голубые, фиолетовые и в теплой — персиковые, золотые, нежно-розовые. «Холодные» цвета создают чисто визуальное ощущение глубины взгляда. «Теплые» цвета создают иллюзию рельефности. Красный и зеленый — это так называемые переходные цвета. Они могут быть то холодными, то теплыми — в зависимости от того, какие цвета их окружают. Так, например, красный рядом с сиреневым или фиолетовым кажется более теплым, чем в соседстве с желтым и оранжевым; зеленый в окружении желтого холоднее, чем рядом с фиолетовым. С этим тоже приходится считаться.

Например, модный макияж для блондинки со светлыми глазами и удлинённой формой лица может выглядеть так: у внутреннего угла глаз — розовые, а у внешнего — голубые тени. Линия ресниц нижнего века подчеркнута светло-синим карандашом. Тушь — синяя. Румяна кирпичного цвета наносят на скулы в форме треугольника и растушевывают к вискам. На подбородок также кладут немного румян. Губная помада — кирпично-медного оттенка.

А вот макияж для брюнетки с темными глазами и овальным лицом. У внутреннего угла глаз наносят тени цвета слоновой кости. Верхнее веко покрывают золотисто-коричневыми тенями. Мазок теней коричневого цвета кладут у внешнего угла глаз и растушевывают к вискам. Нижнее веко подчеркивают коричневым карандашом. Тушь и румяна — тоже коричневые. Губная помада — розово-лиловая.

Шатенка со светлыми глазами и удлинённой формой лица может выбрать такой макияж. У внут-



реннего угла глаз — сиреневые, а у внешнего — серо-голубые тени. Нижнее веко подчеркнuto черным карандашом. Тушь — черная. Румяна — сиренево-розового цвета. Губная помада — сиренево-розовая.

«...Ей уже и раньше приходило в голову, что гармония звуков отвечает гармонии красок. А гармонией гармоний ей казался аромат... Роза говорила о страстной любви, лилия о своей непорочности, пышная магнолия втихомолку поведала о чистых радостях святой гордости, а крошечная маргаритка шептала о прелестях простой, укромной жизни». Так писала о запахе Жорж Санд в романе «Консуэло». А вот как их характеризуют парфюмеры. Запах фиалки, маттиолы — теплый; жасмина — благородный, сладковатый, теплый, нежный, с бархатным оттенком; лимона и мяты — холодный; ландыша — сладко-горький.

Не случайно ведущие художники-модельеры создают не только модели одежды, но и соответствующую косметику и парфюмерию. Скажем, стиль Дома Шанель, стиль, который существует вот уже более полувека, связан с духами «Шанель № 5», которые стали классическими.

Как бы ни хотелось вам стать обладательницей самых модных духов сезона, не торопитесь, помните, что блондинкам со светлыми глазами, в макияже которых преобладают желтые, оранжевые, оливковые цвета, — больше всего подходят духи с ароматами зелени, мха, цветущего луга. Брюнеткам со светлой кожей и темными глазами, предпочитающим яркую красную помаду и румяна, фиолетовые тени, белые и черные цвета в одежде, адресованы альдегидные духи с фантазийным «синтетическим» запахом. Темноволосым смуглым женщинам больше всего подходят коричневые, бирюзовые тени, румяна и помада цвета ржавчины и духи восточного направления с ярко выраженным теплым и чувственным ароматом. Юным блондинкам с мягким уравновешенным характером подойдут духи со свежим запахом фруктов и цветов...

**Е. БЕЛЬЧЕНКО,**  
директор Дома русской косметики.



**В**от уж действительно наказание господне — мыши на даче. В деревне хотя бы коты спасают, а тут? У меня на участке мыши обнагтели совершенно: выскакивают прямо из-под лопаты.

В специальной литературе отмечается, что в 1975—78 годах в Белоруссии наблюдались массовые вспышки численности грызунов. Похоже, что это явление повторяется. Что же делать?

Несколько лет назад знакомый врач посоветовал: возьми слабое снотворное, одну таблеточку разомни, добавь немного муки и воды, сделай горошин-



заборчиком из толя или рубероида, присыпав нижнюю часть землей.

Надо помнить, что обвязку и укрытие делают перед заморозками. Раннее укрытие для деревьев вредно. Когда выпадет первый пушистый снег, отаптывайте его вокруг молодых деревьев, это защитит их от мышей и зайцев. Необходимо делать это после каждого большого снегопада.

В местах упаковки яблок раскладывают приманки из муки, смешанной с цементом или алебастром (1:1). Чтобы отпугнуть грызунов, стволы и скелетные ветви обмазывают смесью с рез-

## НА САД НАПАЛИ МЫШИ...

ки. Мыши поедят и уснут, но... не проснутся. Человек просыпается, а мышка — нет.

Милое дело — легко и быстро! Мыши засыпали в самых неожиданных местах, даже в пустом ведре. Причем погибает три—четыре, а остальные куда-то уходят. Но теперь со снотворным туго, и пришлось испробовать другие способы. Говорят, надо поставить банки от молока. Мышь залезет, полакомится остатками, но не вылезет. Для меня это, скажу, фу, гадость. Мы решили поставить в саду домике мышеловки. Мыши (или крысы?) сало объели, а сами не попались. Тогда обернули сало марлечкой. И что же? Из пяти мышеловок три исчезли, причем одна с табуретки, и, как говорится, даже никаких следов. Пропали мышеловки, но вроде и грызунов не стало.

С уважением смотрю на соседскую кошку. Уж если ее привезут, за пятнадцать минут принесет хозяину три—четыре мышки, положит у машины, а вот есть брезгует.

Но как бы усиленно ни боролись мы с грызунами — с помощью собак-мышеловок, кошек, капканов, специальной отравы, — все же некоторые меры по охране плодовых деревьев надо предпринять.

Особенно сильно вредят в саду лесные мыши, полёвки, водяные крысы.

Большинство мышей живет в норах. Земляных кучек, как у крота, у них

нет, и поэтому снаружи они мало заметны. Некоторые виды гнездятся в дуплах деревьев на довольно большой высоте. Очень плодовиты. В году самка приносит до пяти выводков по шесть зверьков. Питаются семенами трав, кустарников, опавшими плодами. Зимой обгрызают кору молодых деревьев, иногда от вершины до корней. Предпочитают яблони. Нельзя обвязывать деревце соломой, мыши забираются и под нее.

Молодые деревья внизу надо обернуть кусочками толя или рубероида. Деревце немного оголить от земли, чтобы обертка доходила до корневой системы. Затем присыпать землей. В конце ноября собирают листья. Их сжигают или компостируют. Под все культуры вносят органические удобрения или компост и перекапывают почву. Пласты почвы оставляют грубыми, их не разбивают и не рыхлят. Штабы и основания нижних ветвей в возрасте до 12—15 лет обвязывают еловыми лапками (иглами вниз), отплодоносившими побегами малины, стеблями полыни, подсолнечника, полихлорвиниловой пленкой. Стволы и толстые ветви внизу можно также обернуть рогожей, плотной бумагой, даже газетами, а сверху обвязать толем.

Для защиты от грызунов надо плотно укрыть зелеными лапками (тоже иглами вниз) прикопанные саженцы, стелющиеся растения, цветы-многолетники. Саженцы можно оградить

ким запахом — глина и коровяк (1:1) с добавлением одной столовой ложки карболовой кислоты на 10 л смеси.

Если мыши повреждают верхние части дерева, то водяные крысы — корни. Обитают они по берегам водоемов или болотам, низким местам, но в поисках пищи совершают большие переходы. Мой знакомый садовод-ученый рассказывал, что в его саду стали погибать молодые деревца. Выкопал, осмотрел корни — оказалось, объели их водяные крысы. Крысы уничтожают отравленными приманками из свеклы, моркови, картофеля. Места постоянного обитания крыс (болотца, водоемы) нужно опаживать или окапывать канавкой глубиной 15—20 см с ловчими ямками. В ловчие ямки и канавки насыпают хлорную известь, которая разъедает крысам глаза и лапы. Но такая работа не под силу садоводу-одиночке. Это дело садоводческого товарищества.

Увы, нет эффективных мер борьбы с кротами. Мне советовали, например, закладывать в его ходы тряпочки с карбидом. Но разве станешь четыре—пять соток заражать, извините, всякой гадостью? Вот и приходится пользоваться кротоловками, часто рыхлить почву у деревьев, «обманывать» крота, раскладывая навоз между рядами. И тогда зверек как бы помогает нам рыхлить почву. И на том спасибо!

**З. ГАРУСОВИЧ,**  
садовод-любитель.

### ВНИМАНИЮ САДОВОДОВ- ЛЮБИТЕЛЕЙ!

Реализуем наложенным платежом семена экзотических, декоративных и лекарственных растений: пальм (финик, трахикарпус, хамеропс), лавровишни, лавра, чая, олеандра, туи, ос-

мантуса душистого, пираканты, кордилины, гинкго, фатсии, плюща, капины лавролистной, кипариса, текомы, обвойника греческого, магонии Биля, мушмулы японской, камфорного и мыльного дерева, гледичии, аморфы, платана, дарнефиллума, рододендрона, жимолости каприфоль, абрикоса, альбиции, магнолии крупноцветковой, софоры и многие другие; семена и луковицы цветочных для открытого грунта — ипомеи, цикламена, крокуса,

тюльпана, нарцисса, агпантуса, геме-рокалеса и др.; саженцы — лимона, ежевики, туи, аукубы, самшита, пальмы трахикарпус, лоха колючего, чая, ногоплодника и др.; черенки гортензии, розмарина, граната, инжира, гибискуса, аукубы, винограда и др.

Интересующимся высылаем каталог и платные инструкции по описанию и уходу за растениями.

Минимальная сумма заказа 30 руб.  
Адрес: 354002. Сочи, а/я 159.



# КОЛДОВСКОЕ ОЗЕРО

Слова М. РЯБИНИНА

Музыка В. ДОБРЫНИНА

В этом городе, шумном городе  
На склоне дня  
Взгляд твой искренний,  
Взгляд твой пристальный  
Нашел меня.  
Как мне справиться,  
Как избавиться  
От колдовства!  
От колдовства кружится голова.

**ПРИПЕВ:** Колдовское озеро —  
Это не в лесах,  
Это, это озеро  
У тебя в глазах.  
Никуда не денешься —  
Так к себе манит  
Колдовское озеро,  
Голубой магнит.

Мне мерещится — волны плещутся,  
И я тону.  
Взгляд единственный  
И таинственный  
Влечет ко дну.  
Этот сказочный  
И загадочный  
Взгляд голубой.  
Взгляд голубой —  
Он может стать судьбой.

**ПРИПЕВ.**

подвижно, легко

*mf* *Cm* *G7*

В этом городе, шумном городе на склоне дня

*Cm*

взгляд твой искренний взгляд твой пристальный нашел меня.

*Eb* *B* *Eb*

Как мне справиться, как избавиться от колдовства?

*Fm* *Cm* *Fm* *G7*

От колдовства кружится голова.

*Cm* **ПРИПЕВ:** *G7*

Колдовское озеро — это не в лесах,

*Cm*

это, это озеро у тебя в глазах.

*G7/5* *G7* *Cm* *Eb* *Ab*

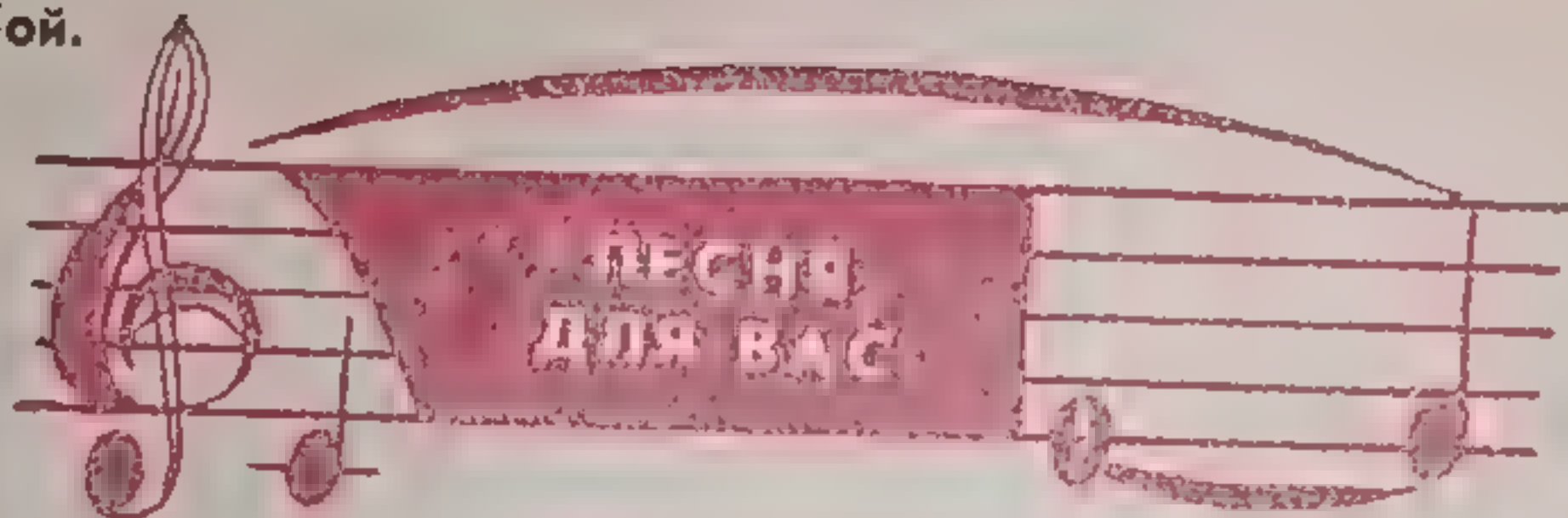
Никуда не денешься — так к себе манит

*1. Fm* *Cm* *G7* *Cm*

колдовское озеро, голубой магнит.

*2. Fm* *Cm* *G7* *Cm*

колдовское озеро, голубой магнит.



## ПЕРВЫЕ ЦВЕТЫ

Слова С. ОСИАШВИЛИ

Музыка А. ДЕРЖАВИНА

$\text{♩} = 125$

*Cm*

Ты судьбу га- да- ла по ру- ко-

*1. D7* *Gm*

ни- че- го не выш- ло.

*2. D7* *Gm*

И- ме- на пи-

*F7* *B* *D7*

ста- ли не вид- ны.

*Gm* *Cm* *C#o*

А ведь так хо-

*Gm* *Cm* *C#o*

те- бя ты уз- нать, от ко- го те- бе по- дарка жд- ать

*D7* *G7* *Cm*

в чьих руках сей- час пер- вые цве- ты, пер- вые цве-

*D7* *G7* *Cm*

ты твои ве- сны.

*F7* *D7* *Gm*

но. Пер- вые цве- ты бу- дут лишь од- наж- да. Пусть они за-

*Cm* *D7* *Fm*

я- сь. Пер- вые цве- ты — это как «ЛЮБЛЮ

*G7* *Gm* *Cm*

вя- нут без сле- да, но та- ких не бу- дет никог- да.

*G7* *Gm* *Cm*

Пер- вые цве- ты! ВАС! Пусть лет- ят го- да,

*D7* *Gm*

э- то — на- ве-гда!

*2. Де-воч-ки сме-*

Ты судьбу гадала по руке —  
Ничего не вышло.  
Имена писала на песке —  
Стали не видны.  
А ведь так хотела ты узнать,  
От кого тебе подарка ждать,  
В чьих руках сейчас первые цветы —  
Первые цветы твоей весны.

**ПРИПЕВ:** Первые цветы — это очень важно,  
Первые цветы будут лишь однажды.  
Пусть они завянут без следа,  
Но таких не будет никогда.  
Первые цветы сердце ждет, волнуясь,  
Первые цветы — это как «люблю вас!».  
Пусть летят года, это — навсегда!

Девочки смеются над тобой —  
Вот еще принцесса!  
И твердят тебе: — Глаза открой:  
Принцев больше нет!  
Только ты насмешкам их не верь,  
Ведь когда закрыта плотно дверь,  
Каждая из них, каждая из них  
Вспоминает первый свой букет.

**ПРИПЕВ.**

Жаль, что я на принца не похож,  
Что же тут поделывать...  
Только все равно в коленках дрожь  
Я уйму сейчас.  
И на радость или на беду,  
Я к тебе с цветами подойду,  
Только не забудь, только не забудь,  
Что цветы дарю я в первый раз.

**ПРИПЕВ.**



ГРИГОРЬЕВ В. — Изящных линий ма- стер	№ 2
ЕЛЕНА И. — Домовые муравьи	№ 4
ИВАНОВ В., канд. техн. наук. — Как снять с пола краску	№ 6
ЛЕПЕШЕВ Д. — Вентиляторы	№ 7
ЛУЧКОВА И., СИКАЧЕВ А. — телеви- зор с точки зрения архитектора	№ 5
ЛЯМИН И. — Русские точеные по- тешки	№ 1
МАРИКОВ В. — Маринованные шам- пиньоны	№ 8
Хозяйке на заметку	№ 9
ШКУРКО А. — Буквы на монетах	№ 3

# МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ДОСУГИ • ПСИХОЛОГИ- ЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ • ЛОГИЧЕСКИЕ ИГРЫ • ФОКУСЫ • ЗАДАЧНИК КОН- СТРУКТОРА

Автомобиль на лестнице	№ 9
АКОПЯН А., нар. арт. Арм. ССР — Волшебная лента	№ 8
АКОПЯН А., нар. арт. Арм. ССР — Неподдающийся шар	№ 6
АКОПЯН А., нар. арт. Арм. ССР — Упрямые очки. Исчезновение гай- ки	№ 1
БЕЛЯЕВ В. — Кто больше?	№ 2
Где ошибка?	№ 1
Год 1976	№ 3
Год 1977	№ 3
Дворник не виноват	№ 3
Домино-пасьянсы	№№ 3, 5, 10
Задачник конструктора	№№ 6, 7
ЗАК А. — Поиск закономерностей. По- звоните по телефону	№ 10
Из приключений инспектора Вер- нера	№№ 5, 7, 9, 12
Как бы вы поступили на месте судьи?	№ 1
КАСАТКИН В. — Мотоцикл на вираже	№ 6
Квадраты из слов	№ 6
КОНСТАНТИНОВ И. — Головоломные пасьянсы	№№ 1, 4, 6
КОНСТАНТИНОВ И. — Метод двух террас	№ 6
КОНСТАНТИНОВ И. — «Олимпиада до- мино»	№ 12
КОНСТАНТИНОВ И. — Флексагонны- ми тропами	№№ 2, 6
Крестинки-нолики	№ 3
Кроссворд с фрагментами	№№ 2, 4, 6, 8, 10, 12
Кросснамбер	№№ 7, 11
КУЛТАШЕВ Н. — Задача с зеркалом	№ 7
КУЛТАШЕВ Н. — Зуб за зуб, слово за слово	№ 6
КУЛТАШЕВ Н. — Игра светотени	№ 1
КУЛТАШЕВ Н. — Экономный раскрой	№ 9
ЛЕВШИН В. — Совершенные числа и геометрия	№ 12
ЛОПУХИН А. — «Совы» или «жаво- ронки»?	№ 3
Найдите отличия	№ 2
Пентамино	№№ 3, 8
Поиск закономерностей	№ 1
РАКОВ В. — Сконструируйте слово	№ 7
РЕКСТИН Э. — Деление без остатка	№ 9
РЕКСТИН Э. — Числовой ребус	№ 8
Студенческие увлечения	№ 5
Так-Тикль	№ 1
УЛЬЯНОВ В. — Построение	№ 7
Футбольный турнир	№ 9
Ходом слона. Ходом коня	№ 7
ЧЕРНЫХ Ф. — Способ построения ма- гических квадратов	№ 6
Числовой круг	№ 4
ШИРОВОКОВ В. — Лабиринт (голово- ломка)	№№ 3, 5
ШИРОВОКОВ В. — Объемное поли- мино	№ 4

# ФИЗКУЛЬТУРУ. — МАССАМ • СПОРТ- ШКОЛА • ЛЮБИТЕЛЯМ СПОРТА для повышения эрудиции

АРКИН Я., засл. мастер спорта СССР — Безопасный альпинизм	№ 8
КИРИЛИН И. — Олимпийский коэф- фициент	№ 12
КИРСАНОВ В. — Механический тренер	№ 11
КУДРЯВЦЕВ В. — Медве — арена ре- кордов	№ 6
ЛУЦКИЙ В. — Осанка и настроение	№ 6
ЧАЙКО А. — Состязание с самим со- бой	№ 7

ШАПОШНИКОВ Ю. — Домашний спортзал	№ 1
ШАПОШНИКОВ Ю. — Следите за осанкой	№ 3
ШАПОШНИКОВ Ю. — Знаменитые си- лачи	№ 4
ЯНКУЛИН В. — Состязание перед стартами	№ 2
ЯНКУЛИН В. — Яхты соберутся в Пирите	№ 5

# ШАХМАТЫ

БРОНШТЕЙН Д., гроссм., СМОЛЯН Г., канд. философ. наук. — Прекрас- ный и яростный мир	№ 8
Вместе с гроссмейстерами	№№ 5, 6, 7
ЖУРАВЛЕВ Н. — Проверьте себя, а вдруг вы играете в силу Таля...	№ 12
КАРПОВ А., гроссм. — Переломный поединок	№ 4
Лучшая из лучших	№ 11
Ленинградский международный	№ 10
У нас в гостях журнал «Шахматы»	№ 9
ХЕНКИН В., мастер спорта — В ата- ке два коня	№ 2
Шахматы без шахмат. Партии ком- ментируют гроссмейстеры: М. Бот- винник (№ 1), С. Фурман (№ 3), А. Карпов (№ 4); Н. Крогиус (№ 11)	

# КУНСТКАМЕРА

Будет ли пойман вольпертингер?	№ 4
Воздушные фрегаты	№ 12
Кунсткамера. Коллекция извлечений из книг, газет и журналов	№ 2
НЕЙДИНГ М., инженер. — Кит на носу	№ 7
Не слишком известные сведения о животных	№ 1
Палата чудес трех царств природы	№ 7
По разным поводам улыбки	№№ 7, 8, 10
Физика и жизнь	№ 1

Редакторы: Л. Берсенева (цветоводство, «Для тех, кто вяжет»), А. Галаева (медицина), Н. Зыков (замечки о советской науке и тех-  
нике, новые товары), М. Изюмов (школа  
практических знаний, научно-техническое  
любительство, физкультура и спорт, «Рас-  
сказы о повседневном», «Математические  
досуги», «Психологический практикум»),  
С. Кипнис (техника, промышленность и пе-  
редовой опыт, шахматы), Т. Кравченко (об-  
щественные науки, «Туристскими тропами»),  
Н. Кудряшов (экономика и производство),  
Л. Лозинская (литература, литературовече-  
ние, языкознание, искусство), Г. Малевин-  
ская (переписка с читателями, «Раздумья о  
здоровье»), О. Муратова (атеизм, науки о  
Земле, любителям астрономии), Е. Остроумо-  
ва (биология, медицина, сельское хозяйство,  
рефераты), С. Ошанин (сельское хозяйство,  
«Зооуголок на дому», «На садовом участке»),  
Ю. Пухначев (химия), Р. Сворень (физико-  
математические науки, космонавтика, кино-  
зал), Ю. Фролов (информация о зарубежной  
науке и технике, кунсткамера), В. Янкулин.

В иллюстрировании и оформлении журна-  
ла приняли участие:

Художники: М. Аверьянов, Б. Малышев,  
А. Перекальская, В. Радаев, Ю. Рапопорт,  
О. Рево, Э. Смолин, Ю. Чесноков.

Фотокорреспонденты: Е. Абезгус,  
А. Александров, В. Безуглый, В. Берхин,  
А. Богданов, В. Бучкин, В. Веселовский,  
А. Веселухин, А. Вехов, И. Виноградов,  
В. Володнин, Р. Воронов, В. Гиппенрейтер,  
А. Годунов, Е. Грабилин, В. Григорьев, А. Гу-  
сев, Ю. Дундин, А. Евсеев, В. Елкин, О. Жу-  
равлев, А. Зайченко, Н. Зыков, И. Иванов,  
Н. Калина, С. Кирпичев, Б. Клипиницер,  
А. Коган, И. Константинов, С. Кулик,  
М. Курносов, Н. Маторин, К. Никитенко,  
С. Николаев, А. Новоселов, К. Обезьянов,  
В. Ободзинский, В. Опалин, Ю. Пекуровский,  
К. Петров, С. Петров, В. Прийменко, Ю. Ра-  
хиль, Г. Розов, М. Рыбак, С. Рябоконь, З. Сар-  
кисян, В. Севоян, Ю. Сенкевич, А. Снурихин,  
В. Смыслов, Я. Сороко, Н. Ткачев, М. Успен-  
ский, Р. Федоров, А. Чирков, А. Шапиро.

В журнале печатались также фотографии  
АПН и ТАСС.



# ЩАВЕЛЬ КИСЛЫЙ

Пригретые весенним солнышком, зазеленели отрастающими травами и луга и поляны. Шильцами, щетиной пробиваются злаки, трещиноватыми тарелками раскидываются репейники-лопухи, седыми вихрами торчат полыни. Майская благодать теплом и влагой лелеет юное разнотравье, вот и подрастает прямо на глазах каждый стебелек, каждый побег. А стоило проплешить на буграх, затянута свежей зеленью, и уже есть чем разговестись после зимнего застоя: спешит к столу съедобный дикорастущий овощ! В ароматном несомкнутом травостое легко отыщутся и сочные кустики аниса и, конечно, щавель. Ну кто ж тогда откажется от кислых его листочков? На короткое время луговая травка серьезно соперничает с огородными овощами, уже порядком лежалыми к той поре, а значит, и растерявшими часть своих питательных свойств.

Щавель кислый (*Rumex acetosa*) — многолетник с толстым стержневым, разветвленным корнем. Стебель у него прямой, бороздчатый, до метра высотой. В молодом возрасте он нежен, сочен, но к поре цветения становится волокнистым, жестким. В дальнейшем стебель и вовсе грубеет, делаясь деревянистым, несъедобным. У щавеля собирают не стебли, а листья, почему и называют его листовым овощем. Уже спустя недели три после того, как оттает земля, листья щавеля вполне годны для сбора. Розетка прикорневых листьев разрастается пышной, густой. Бытует мнение, будто щавель — индикатор кислых почв, что, строго говоря, неправильно. Он растет на всяких почвах, но особенно хорошо на влажных, плодородных, с нейтральной или слабокислой реакцией. Повсеместное распространение в зонах умеренного климата, чрезвычайная доступность и простота в употреблении (можно есть в сыром

виде) выдвигали эту съедобную траву в разряд полезного ранневесеннего продукта. В средние века его начали разводить как огородную культуру. Русский крестьянский календарь даже отмечал день — «Мавра — зеленые щи» (16 мая нового стиля), когда из щавеля и другой зелени варили первые свежие щи.

Современные овощеводы возделывают щавель в значительных размерах. Его широко культивируют в странах Западной Европы и Северной Америки. У нас он тоже в почете у огородников. Щавель выращивают и в хозяйствах и на приусадебных участках. В открытый грунт его можно высевать в три срока — ранней весной, в середине лета и в октябре под зиму. Обычно останавливаются на летнем сроке посева. Участок под щавель желательно отводить хорошо удобренный, плодородный, можно с близким залеганием грунтовых вод.

Сеют овощ лентами до пяти строчек в каждой. Расстояние между лентами около полметра, а между строчками двадцать сантиметров. Заделывают неглубоко — до полусантиметра, можно семена и вовсе не заделывать. В природе семена щавеля прорастают сразу после осыпания, в глубоких же слоях почвы могут сохранять всхожесть ряд лет. Уход за щавелем сводится к прореживанию загущенных всходов, прополке сорняков и рыхлению междурядий. Поливают посев в пору засухи, иначе, как и на бедных почвах, листья получатся мелкими, грубыми.

При весеннем посеве щавель срезают уже в июле, при летнем посеве это делают весной следующего года. После срезки растения необходимо подкормить, удобрения вносят в жидком виде. Выращивают щавель на одном месте 3—4 года, затем плантацию меняют, чтобы не падала урожайность.

Щавель поддается выгонке в закрытом грунте. Для этого заготовленные по осени корневища закладывают на хранение в подвал (деревянные корневища вынимают, осматривая, не повредились ли они за время хранения. Выгонку щавеля ведут в парнике или теплице, а то и просто на окне. Таким образом, щавелевый лист получают даже зимой. Надо заметить, что в условиях культуры щавель развивается очень быстро, скажем, в питомнике он зацветает в год посева. Но в природе наш представитель семейства гречишных развивается медленно. Да и живет он там 20 и более лет!

Исстари известны человеку лекарственные свойства щавеля. Отвар из его корней — давнишнее средство от расстройства желудка. Применяли его и как желчегонное при желтухе и других заболеваниях печени. Известно также, что щавель улучшает пищеварение и уменьшает гнилостное брожение в кишечнике. Народные прозвища этой травы обыкновенно подмечали ее вкус: кислянка, кислушка, квасец. Из других прозвищ щавеля назовем: плетка (вятский говор), столбики (костромской), столбунцы (владимирский), чувель (тамбовский).

Небезынтересно кормовое значение кислого щавеля. Его поедают все виды домашнего скота, особенно охотно овцы и свиньи. Но от большой дачи щавеля животные все же отказываются, видимо, отпугивает значительное содержание в нем дубильных веществ. Плоды щавеля — нажировочный корм гусей и уток. На воле его семенами питаются рябчики. К выпасу щавель неустойчив, почему и отсутствует на постоянных пастбищах. Скашивание ему не вредит: осеменяется до сенокоса, отрастающая же способность этой травы высокая. В сене кислый щавель присутствует в незначительном количестве. Пожалуй, в сене его надо рассматривать как полезную примесь — ведь это высокобелковый корм.

Главный редактор В. Н. БОЛХОВИТИНОВ.

Редколлегия: Р. Н. АДЖУБЕЙ (зам. главного редактора), О. Г. ГАЗЕНКО, В. Л. ГИНЗБУРГ, В. М. ГЛУШКОВ, В. С. ЕМЕЛЬЯНОВ, В. Д. КАЛАШНИКОВ (зам. илл. стр. отделом), Б. М. КЕДРОВ, В. А. КИРИЛЛИН, Б. Г. КУЗНЕЦОВ, И. К. ЛАГОВСКИЙ (зам. главного редактора), Л. М. ЛЕОНОВ, А. А. МИХАЙЛОВ, Г. Н. ОСТРОУМОВ, Б. Е. ПАТОН, Н. Н. СЕМЕНОВ, П. В. СИМОНОВ, Я. А. СМОРОДИНСКИЙ, З. Н. СУХОВЕРХ (отв. секретарь), Е. И. ЧАЗОВ.

Художественный редактор В. Г. ДАШКОВ. Технический редактор В. Н. Веселовская. Адрес редакции: 101877, Москва, Центр, ул. Кирова, д. 24. Телефоны редакции: для справок — 294-18-35, отдел писем и массовой работы — 294-52-09, зав. редакцией — 223-82-18.

© Издательство «Правда». «Наука и жизнь». 1977. Т 18970.

Сдано в набор 23/IX 1977 г. Усл. печ. л. 14,7. Подписано к печати 17/XI 1977 г. Формат 70×108<sup>1/16</sup>. Тираж 3 000 000 экз. (4 завод: 2 350 001—2 800 000). Изд. № 2719. Заказ № 2270. Набрано и сматрицировано в ордена Ленина и ордена Октябрьской Революции типографии газеты «Правда» имени В. И. Ленина: 125865, Москва, А-47, ГСП, ул. «Правды», 24. Отпечатано в ордена Ленина типографии «Красный пролетарий», Москва, Краснопролетарская, 16.

Щавель  
ке: об  
тычно  
цветки,





Всего щавелей в мировой флоре около 200 видов. Для всех них характерно наличие дубильных веществ и щавелевой кислоты. Кислый щавель не единственный из съедобных щавелей. В Европе, например, в большом почете субальпийский вид, растущий на камнях; в Калифорнии, Аризоне и Техасе (США) собирают клубненосный щавель, соперничающий с ревнем. В Африке используют в пищу листья и молодые побеги многолетнего вида щавеля. В высокогорьях Кавказа растет щавель, у которого собирают не листья, а корни. Их отваривают, а затем используют как приправу. В нашей стране произрастает 49 видов щавеля. Некоторые из них — типичные луговые сорняки. Об одном из них — щавеле конском уже рассказывалось ранее (см. «Наука и жизнь» № 3, 1975 г.).

Щавель кислый. На рисунке: общий вид растения, тычиночный и пестичный цветки, плод с околоцветником.





EPSILON

URANIA

63-52  
ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АМЬДРАЛ

ELET ES TUDOMANY

PROBLEMY

ВЗАИМО  
ОТНОШЕНИЕТО  
ПРОБЛЕМ-  
ТЕОРИЯ

ИНЖЕНЕРНА  
ЕНЗИМОЛОГИЯ

КАК ДА СЕ СВИЕ  
ЯДРОТО

СЛУЖЕБНИЯТ  
ИНТЕРИОР

РАБОТНО  
МЯСТО —  
КОСМОСЪТ

АВТОМАТИТЕ  
ПРАЗЯТ  
ЛЕКАРСТВА

SCIENTIFIC  
AMERICAN

SCIENCE & VIE

bild der  
wissensch

НАУКА И ЖИЗНЬ

Индекс 70601

Цена 50 коп.

Наука и жизнь, 1977, № 12, 1—160.

10 садон  
эвссчитан  
я ■ бо  
ых сада  
азываются  
для с  
дебных у  
ледние г  
общест  
ы провед  
а по соз  
улучшен  
ощих ин  
ыставке, с  
енью 197  
редставлен  
нструкци  
уже вы  
е начну  
тижайшие  
орые из

гопа-  
а во  
быть  
ыхле-  
лами.  
по-  
ам.

Дл  
ты н  
гах,  
грядк  
талли  
вые  
рых н

85588  
30



# НОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ В САДУ И НА ОГОРОДЕ

НАУКА И ЖИЗНЬ  
ШКОЛА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ

На садовом участке

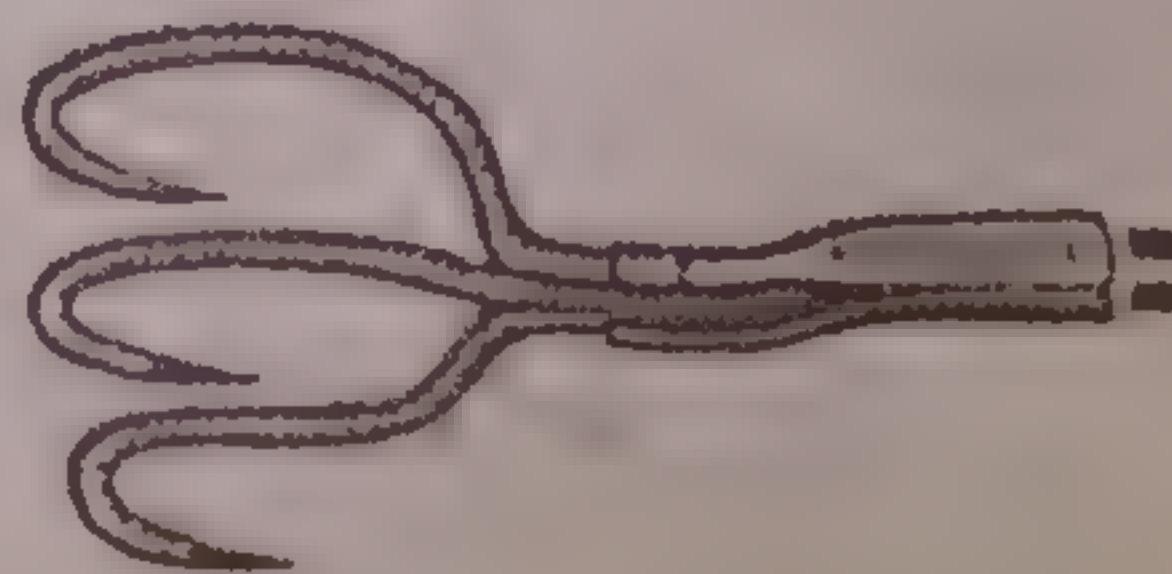
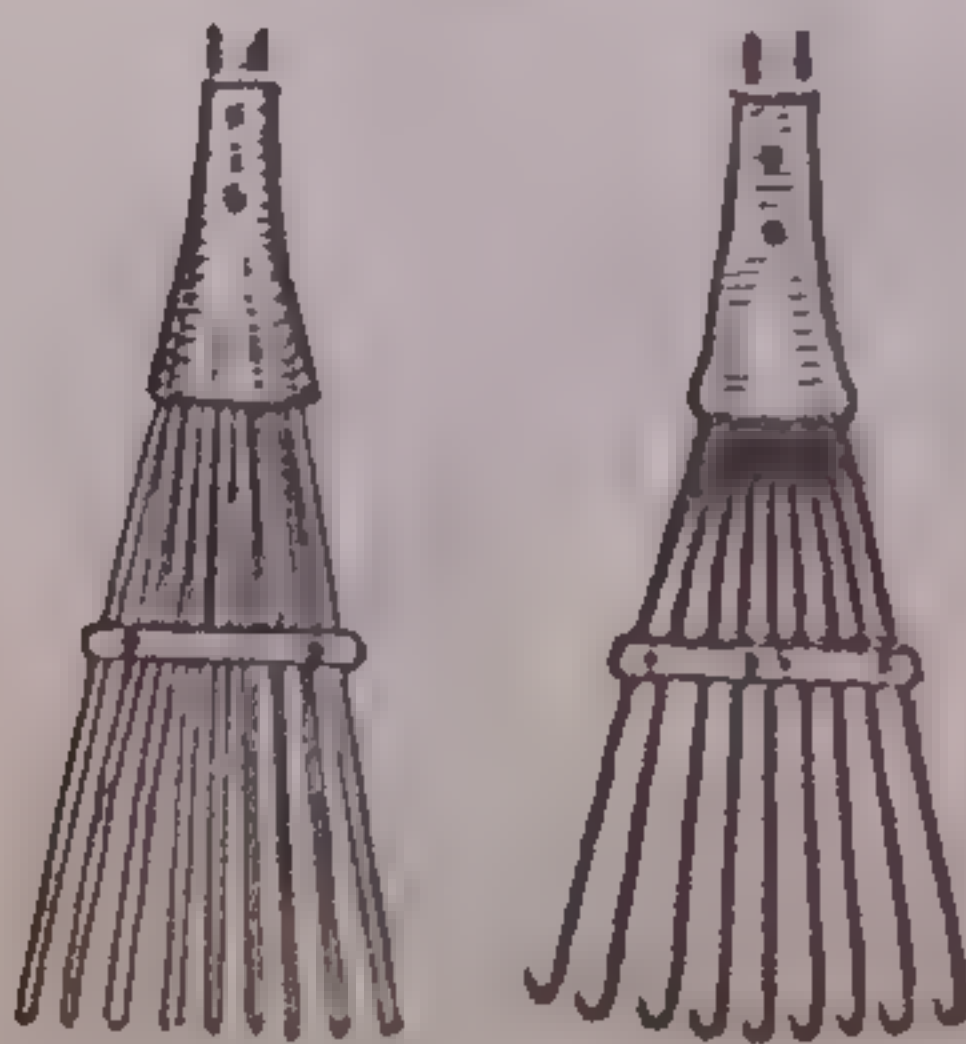
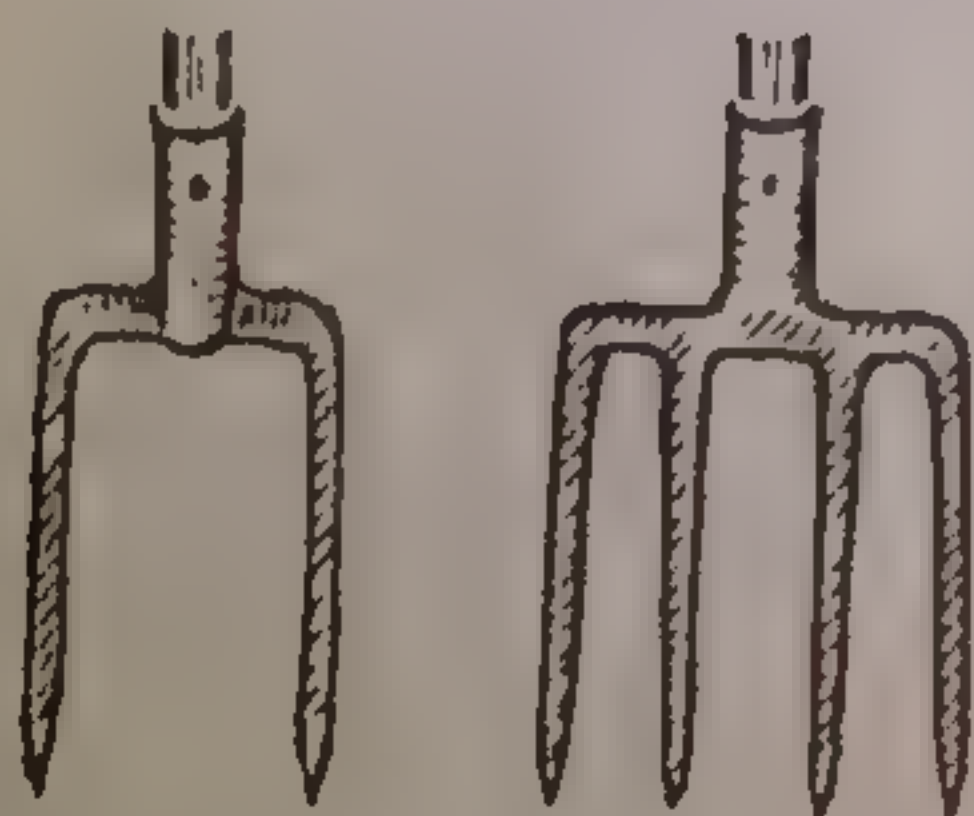
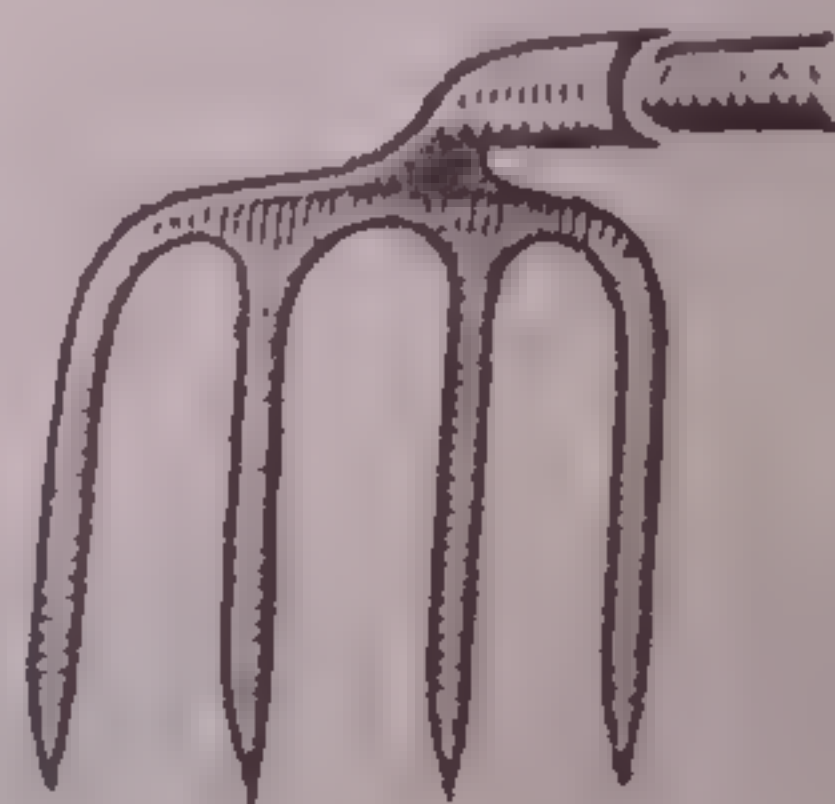
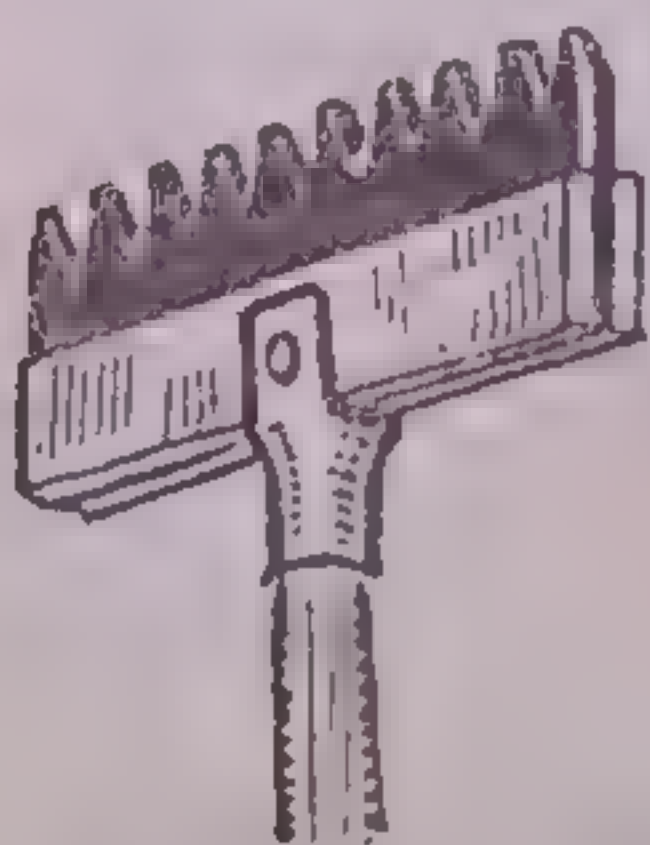
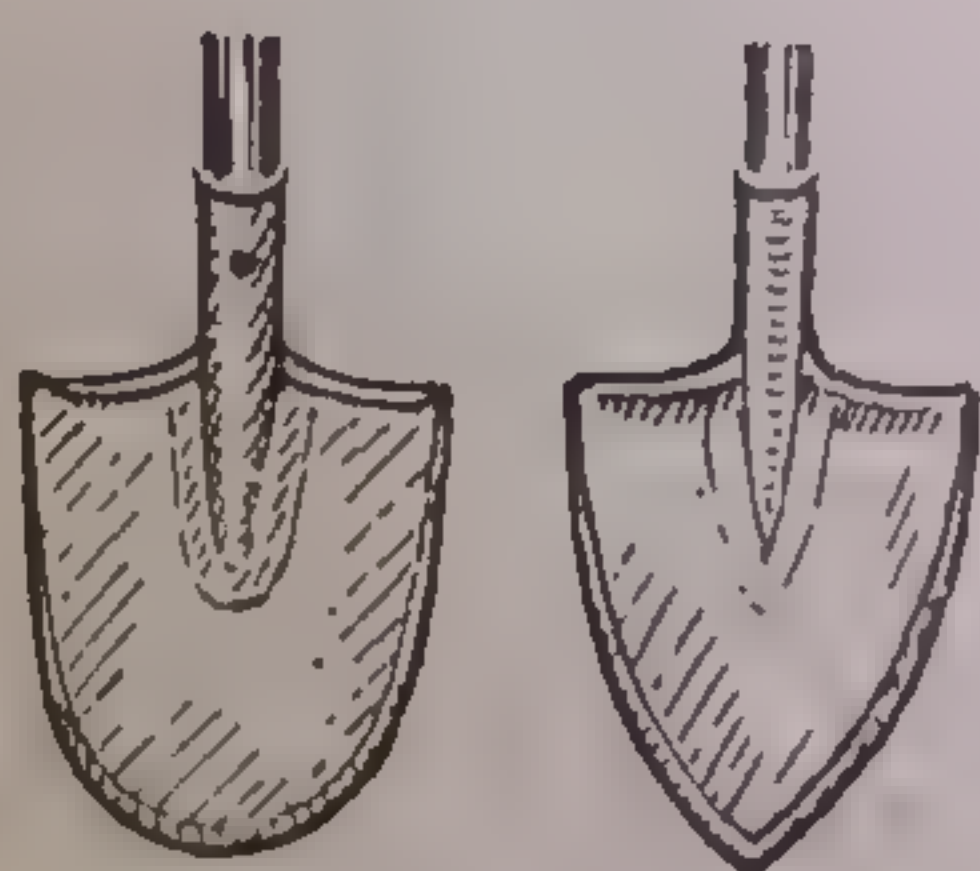
Большинство садовых инструментов рассчитано для использования в больших государственных садах, и часто они оказываются малопригодными для обработки приусадебных участков. За последние годы Всероссийским обществом охраны природы проведена большая работа по созданию новых и улучшению уже существующих инструментов. На выставке, состоявшейся осенью 1974 года, было представлено много новых конструкций. Некоторые из них уже выпускаются, другие начнут выпускаться в ближайшие годы. Вот некоторые из них.



Незаменим в саду универсальный полотик (полотыльник). Им можно рыхлить почву, пропалывать, окучивать. Главное достоинство полотика состоит в том, что при работе с ним не надо нагибаться. Изготовить этот инструмент можно и самому, обрезав обломанную косу.



Для внесения удобрения в зону корней можно пользоваться рыболовным буром. Сяважину глубиной в полметра можно пробурить за одну минуту.



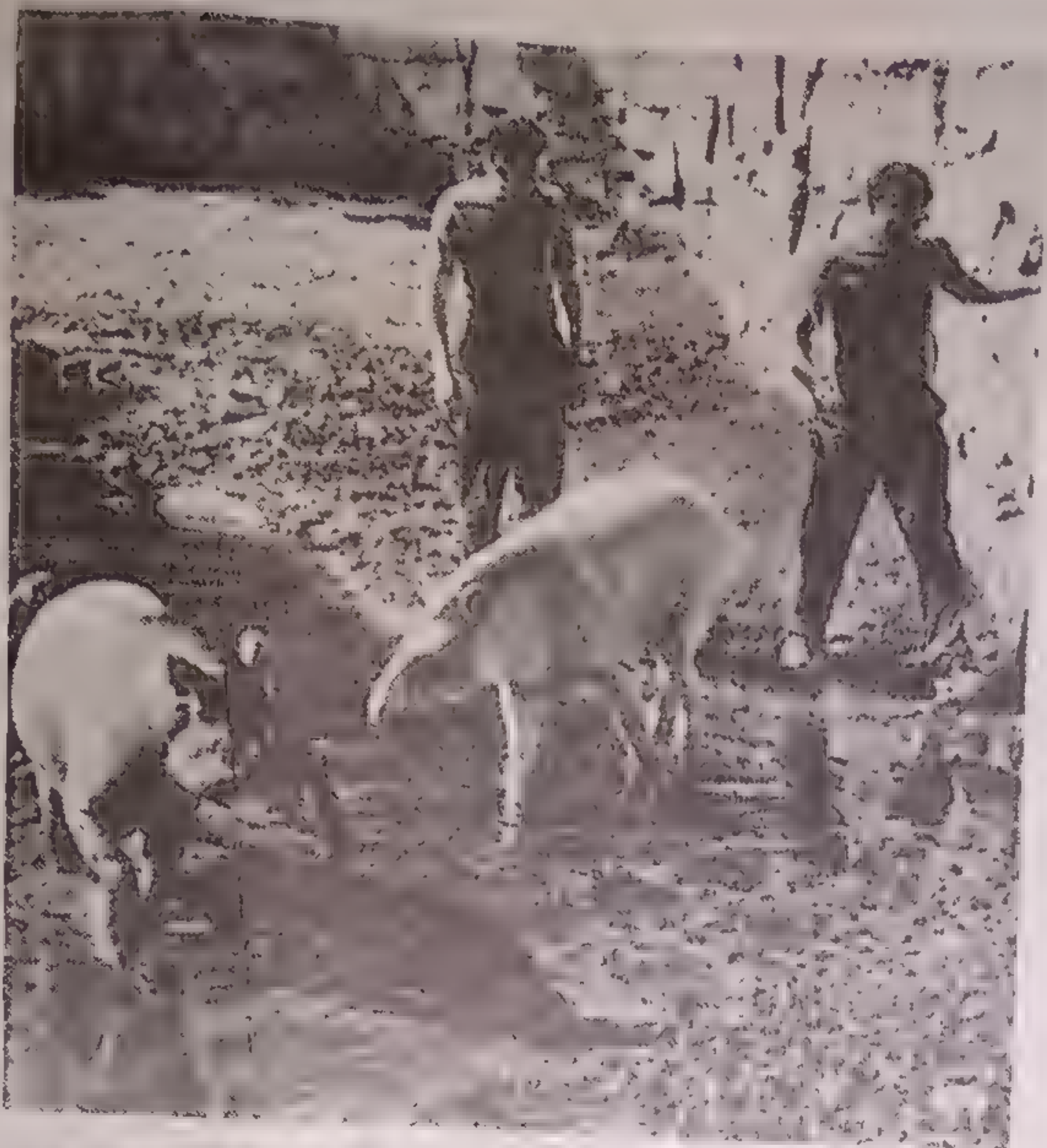
Перекопка почвы лопатой с оборотом пласта во многих случаях может быть заменена глубоким рыхлением двурогими вилами. Работа такими вилами полезна и пожилым людям.

Для поддержания чистоты на приствольных кругах, в междурядьях и на грядках очень хороши металлические и полиэтиленовые метелки, выпуск которых начинается с этого года.

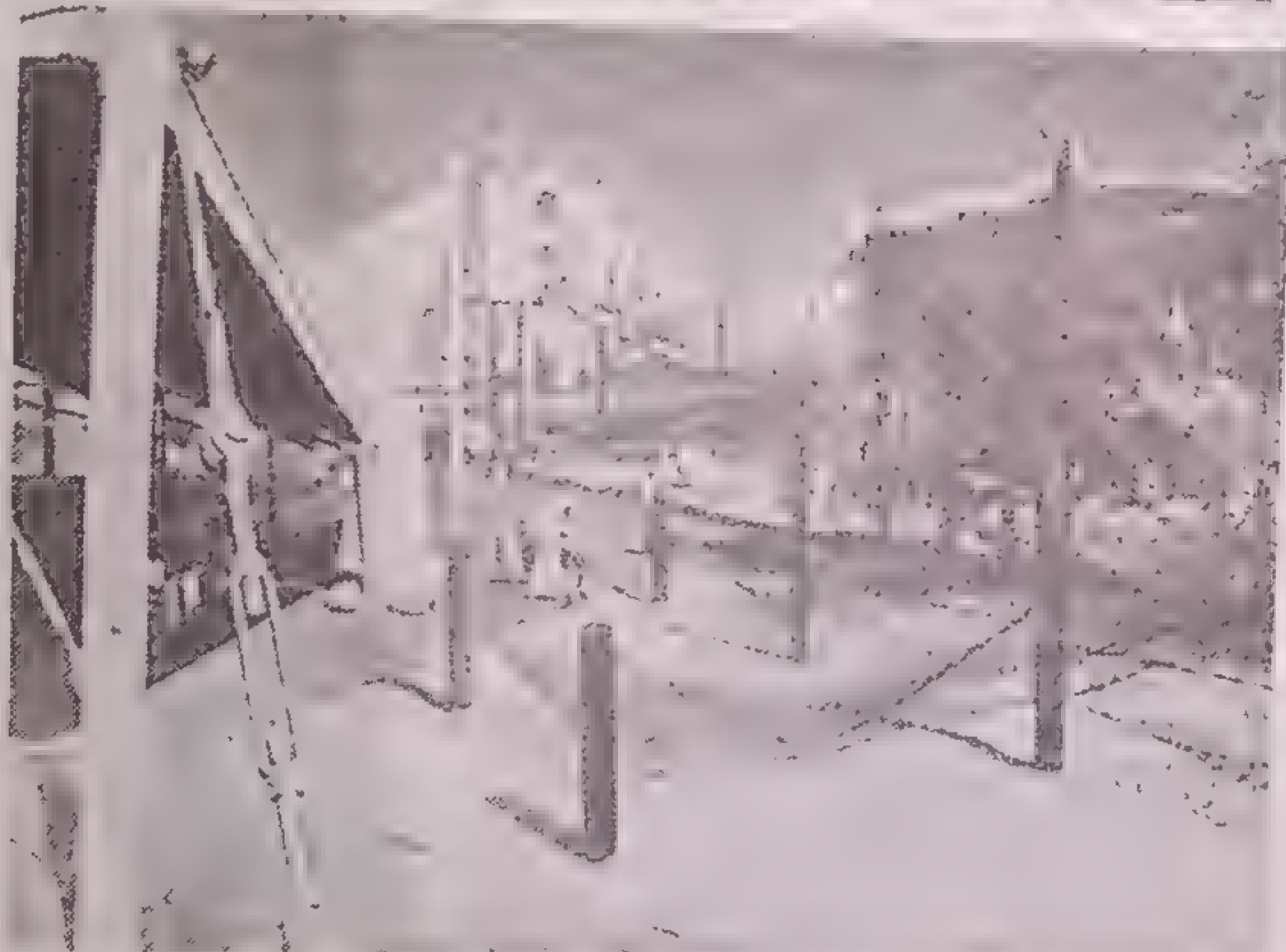
Рыхлить почву лучше всего легкими вилами с шилообразными зубами. Работать вилами гораздо легче, чем граблями.

В. СЕРГЕЕНКО.





● В одном из шведских зоопарков появился белый тапир, приобретенный в южноамериканском государстве Гайана. Тапиры очень редки, а тапир-альбинос — редчайшее животное. Бранко (так окрестили альбиноса) очень добродушен и забавен и быстро стал любимцем посетителей и сотрудников зоопарка. На снимке, взятом из шведского журнала «Свиден нау», Бранко показан рядом со своим бурым сородичем, старожилом зоопарка.



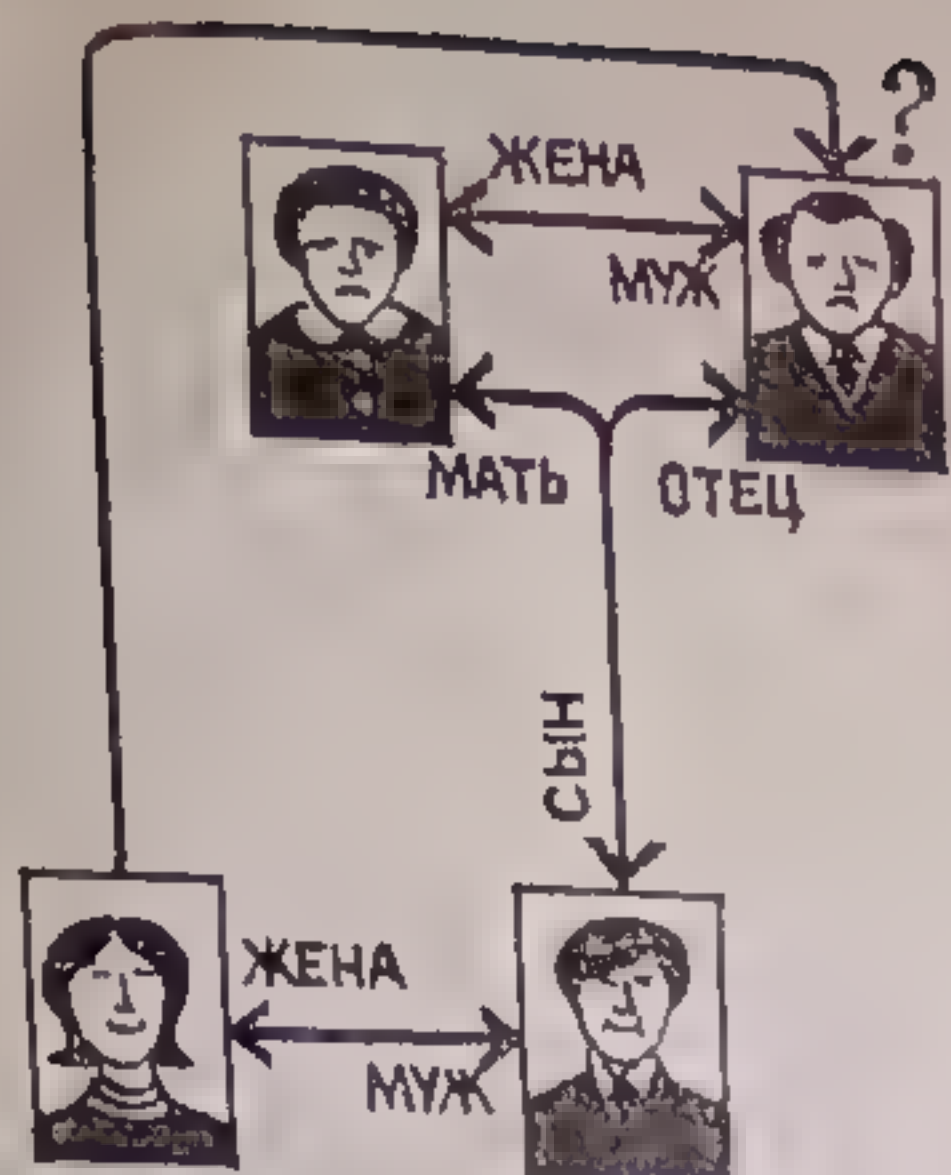
● «Детская деревня» — так называется обширная спортивная площадка, созданная группой канадских архитекторов в городе Торонто. Спортснаряды задуманы и расставлены так, чтобы дети могли полностью использовать свою творческую и физическую энергию, а заодно посостязаться в ловкости и находчивости. На снимках: тот, кто сумеет по веревочным сетям добраться до висячего моста и пройдет по нему, сможет попрыгать на огромном надувном матрасе.



● В югославском городке Аранджеловаце, известном своей фабрикой керамических изделий, в этом году состоится Международный фестиваль керамики. На фестивале будут демонстрироваться самые разнообразные изделия из керамики — от уникальных произведений искусства до серийно выпускающейся посуды и современных стройматериалов.



29.

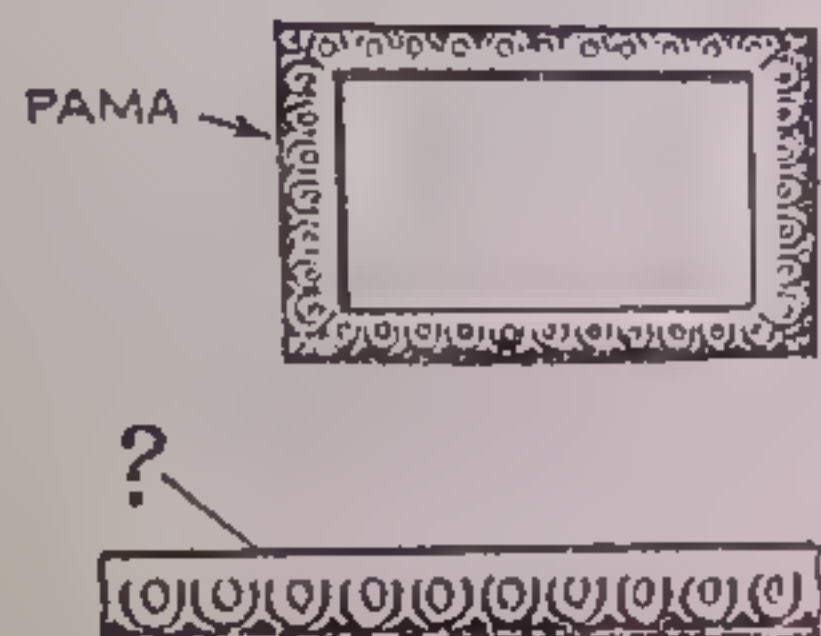


## ПО ВЕРТИКАЛИ

1 (автор)



2.



3.



4 (местонахождение).



5.

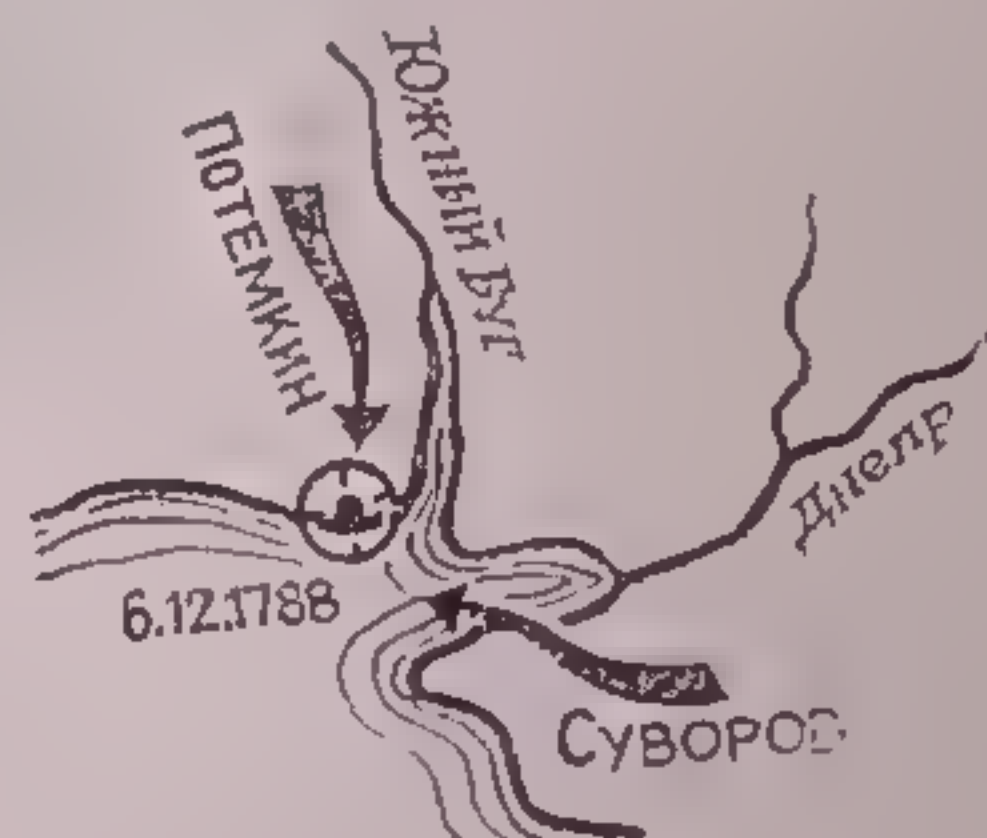


20. «Муза, о муже мне: Расскажи многохитром, который / Много скитался с тех пор, как разрушил священную Трою, / Видел многих людей, города, узнавая их нравы, / Много в душе перенес испытаний, блуждая по морю, / Жизнь спасая, свою и друзей, чтоб домой возвратиться (перевод П. А. Шуйского) (произведение).

22 (партийный псевдоним).



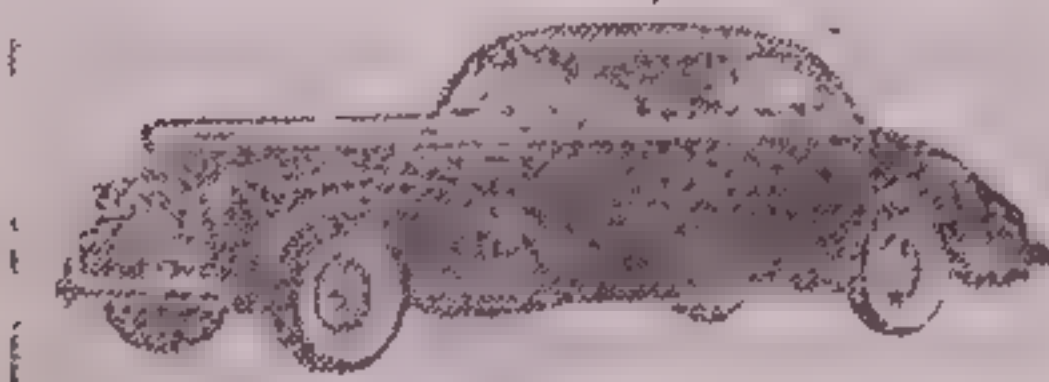
24 (крепость).



13.

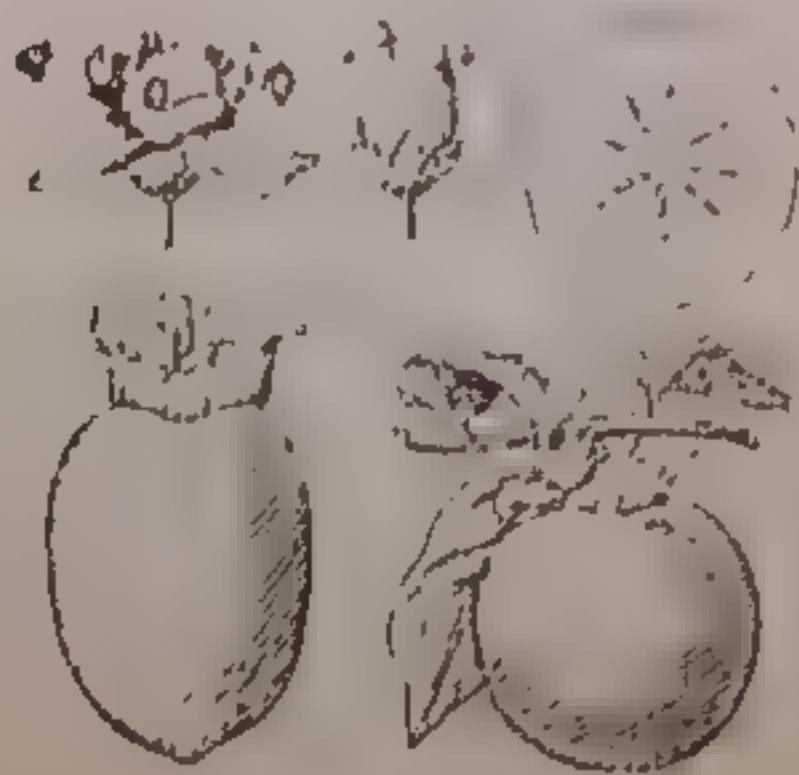


14 (марка)



15. Феврония, Отрок Сирин, Алконост, Кутерьма, Всеволод, Юрий, Поярок, Бурундай, Бедяй (место действия).

16.



25. «Интенсивность рассеиваемого средой света обратно пропорциональна четвертой степени длины волны падающего света, если она намного превышает размер частиц-диэлектриков, из которых состоит среда» (автор).

26. Фрау Бертольд — Дитрих, судья Хейвуд — ...

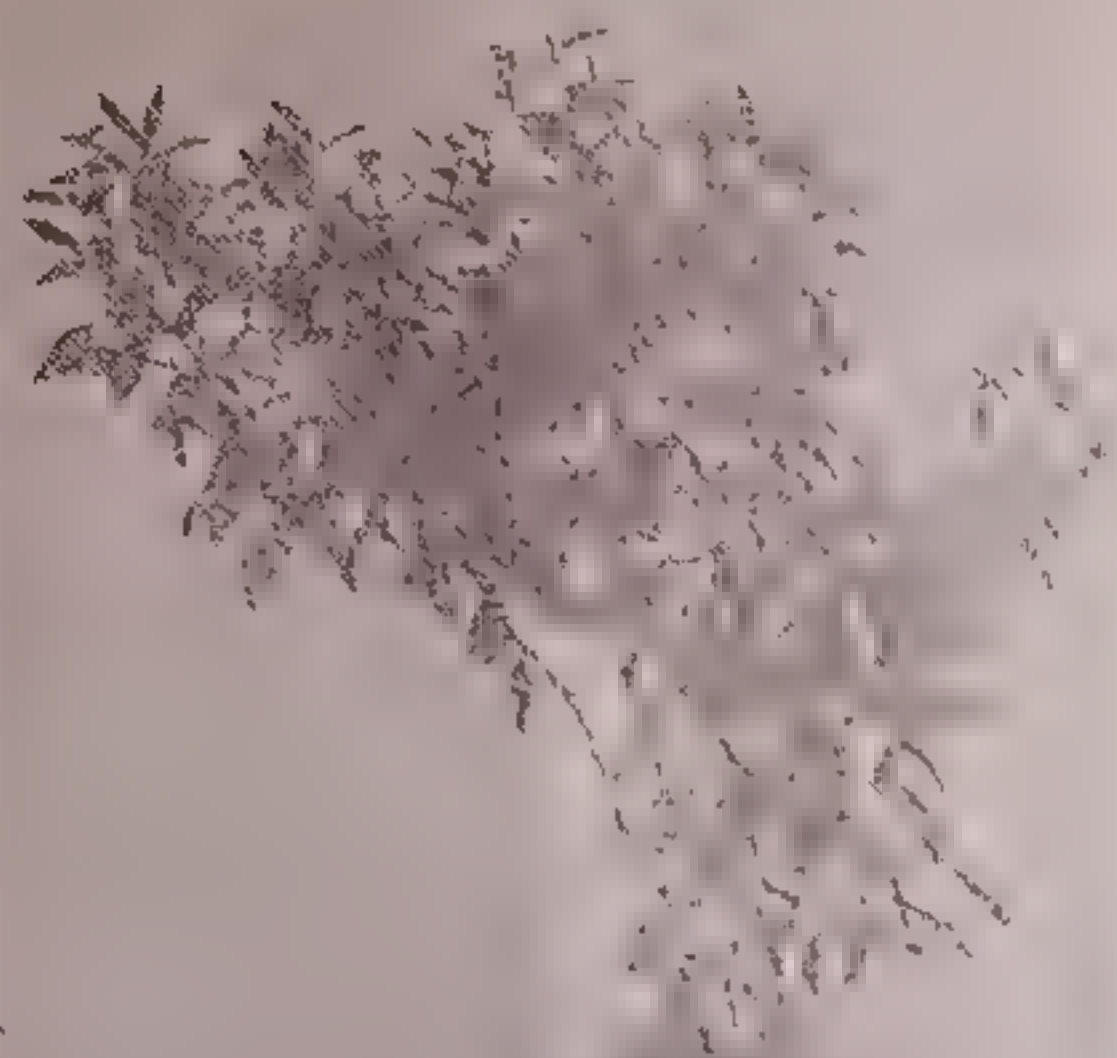




## В И Ш Н И Я В К О М Н А Т Е

Я развожу дома растения, которые дают человеку плоды, ягоды. Так, у меня растут лимоны, апельсины, мандарины, цитроны, различные кактусы, инжир... Домашний сад приносит много радости, особенно детям. Ведь так приятно сорвать заморский фрукт, выращенный своими руками. Какие еще плодовые растения можно выращивать на подоконнике?

М. САВЕЛЬЕВА  
(г. Сумы).



Вот уже девять лет у меня в комнате растут пять деревцев кубинской вишни. Растеньица небольшие — всего 70—90 сантиметров. Кусты кудрявые, вечнозеленые, густо облепленные листвой. Листья удлинённые, эллипсовидные, напоминают вишню, цветки пятиле-

пестковые, белые, самоопыляющиеся. Вишенки отличаются неприхотливостью, обильно плодоносят. Хорошо размножаются семенами, причем начинают цвести и давать плоды через 5—7 месяцев после посева семян. На растеньицах в любое время года наряду с белым нарядом цветков висят ярко-красные ягоды. Они сладкие, со специфическим запахом, по вкусу несколько отличаются от обычной вишни.

На лето я выношу деревца в сад. Можно выставить их на балкон, лоджию, где вишня так же обильно цветет и плодоносит. На первые две недели помещаю растения в тень. Вишенка влаголюбивая. Обильной листвой испаряя влагу, она улучшает микроклимат в квартире. Зимой вишенку поливаю один раз в сутки, летом 2—3 раза. Подкармливаю настоем куриного помета (1:14) и удобрительной смесью для комнатных и декоративных цветов (доза на упаковке). В смесь добавляю одну столовую ложку древесной золы на один литр раствора. В зимнее время подкармливаю раз в месяц, летом раз в 10 дней, чередуя органические удо-

брения с минеральными. При таком уходе деревца вишни выглядят всегда свежими, ярко-зелеными, и очень эффектно смотрятся в зеленой кроне ярко-красные ягоды и белые цветки.

В апреле — мае вишню пересаживаю в большую посуду. Если растению два года, нужен двухлитровый горшок, до пяти лет — трех-, четырехлитровый, до семи лет — шести-, восьмилитровый. Пересадку произвожу раз в два-три года с заменой трети почвы.

Иногда на деревцах появляется тля. Она поражает молодые побеги, почки, листья и цветки. Для борьбы с ней растение опрыскиваю настоем чеснока (две-три головки растолченного чеснока разбавляю в литре воды и тут же обрабатываю растение), табачной пыли (20 граммов на пол-литра воды настаиваю в течение трех суток, процеживаю, перед опрыскиванием развожу равным количеством воды для лучшего прилипания добавляю два-три грамма хозяйственного мыла). Как показала практика, такой метод борьбы с тлей очень эффективен.

В. ЛИХАРЕВ,  
г. Саратов.

## ● ЛИЦОМ К ЛИЦУ С ПРИРОДОЙ

### ЕЩЕ ОДИН АДРЕС КУЛИКА-СОРОКИ

Этого кулика нельзя спутать ни с какой другой птицей. Если вблизи морского побережья, крупных рек и озер вы встретите птицу размером с галку, у которой будут ярко-красные ноги и клюв, а окраска контрастная — черно-белая, — это кулик-сорока.

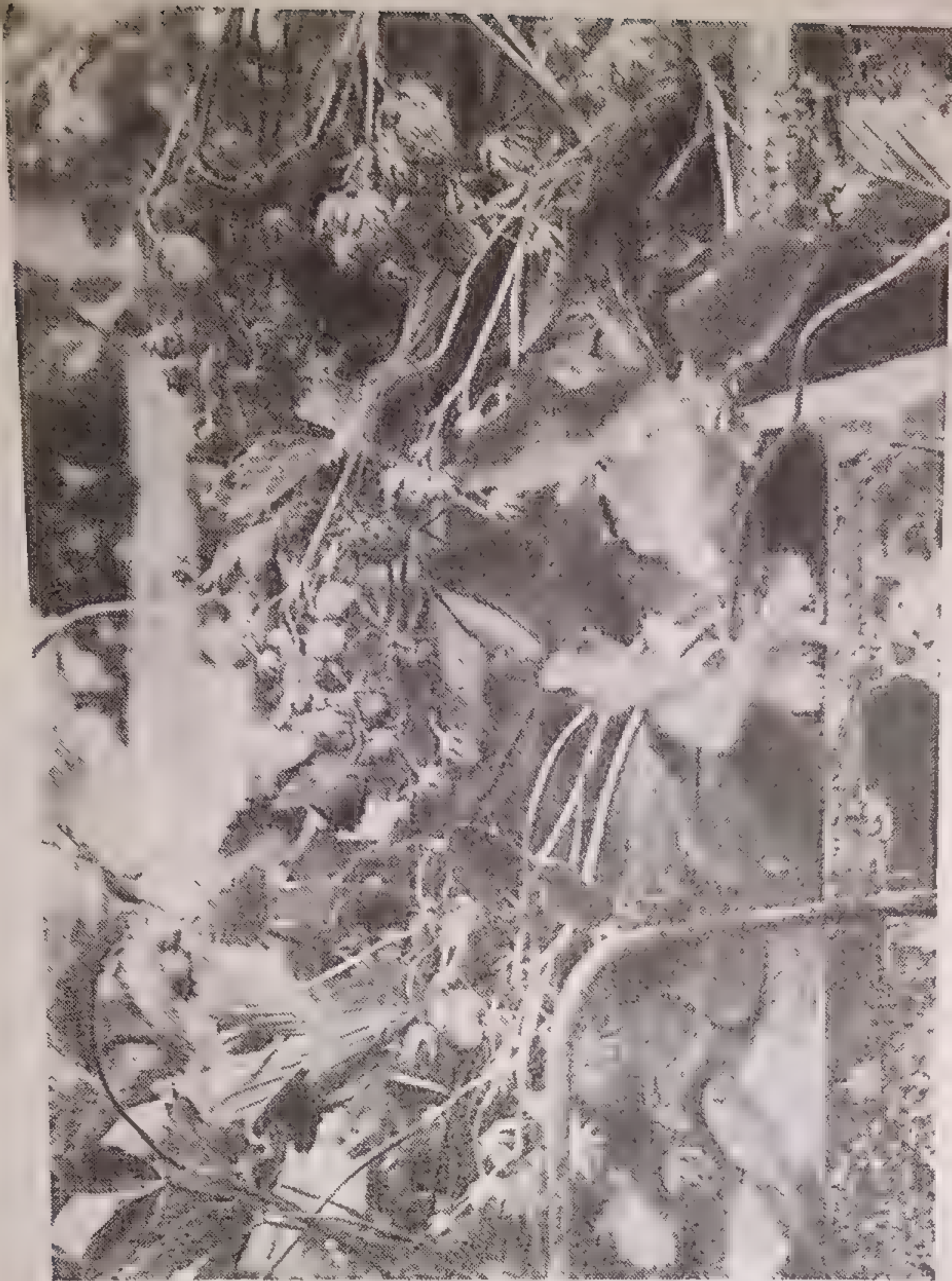
В наших краях этот кулик не водится. И каково же было удивление, когда удалось увидеть нескольких птиц. Первое мнение было, что птица залетная, но кулики встречались парами.

Поэтому в июне — июле 1980 года с группой студентов биолого-химического



факультета Абаканского педагогического института мы провели наблюдения над тремя парами птиц. Оказалось, что они загнездились. Гнезда были найдены на островах реки Абакан с галечными берегами. Когда мы подходили, кулики с тревожными криками летали на высоте 30—50 метров вокруг нас до тех пор, пока мы не скрывались. Несколько раз появлялся канюк —





## З Е М Л Я Н И К А Н А В Е Р Т И К А Л Я Х

Кандидаты сельскохозяйственных наук И. ЧУХЛЯЕВ и А. ЦЫМБАЛ (Научно-исследовательский зональный институт садоводства нечерноземной полосы).

Такие необычные на первый взгляд емкости\* с растениями могут стать не только украшением садового участка или балкона, но и позволят использовать земли, ранее непригодные для выращивания — непродуктивные, с высоким стоянием грунтовых вод или затопляемые. Увеличивается и количество растений, выращиваемых на единице площади, а следовательно, и урожай. Так, если при обычной культуре земляники на 1 кв. м площади высаживают 7—10 кустов, то при вертикальной —

60—100. В первом случае получают с квадратного метра 2—3 кг ягод, во втором — более 10 кг.

Землянику, размещенную на вертикалях, значительно легче обрабатывать и убирать, так как растения в основном располагаются высоко и не приходится часто нагибаться. Ягоды лучше проветриваются и не соприкасаются с землей, в связи с этим снижается их поражаемость серой гнилью.

В качестве субстрата для выращивания земляники в емкостях можно использовать обычную огородную землю или смеси, состав-

НАУКА И ЖИЗНЬ

ШКОЛА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ

На садовом участке

ленные из этой же земли, торфа и песка в соотношении 1:2:1 или огородной земли, торфа и навоза в равных соотношениях. Можно применять чистый торф вместе с макро- и микроудобрениями: на 1 куб. м торфа — 2 кг суперфосфата, 1,5 кг аммиачной селитры, 0,9 кг сернокислого калия, 60 г сернокислого железа, 15 г борной кислоты, 20 г сернокислой меди, 6 г сернокислого марганца, 2 г сернокислого цинка, 4 г молибденовокислого аммония. Кислотность почвенного раствора должна быть в пределах 5,0—5,5.

Поливают растения из шланга, лейки или с помощью гигроскопического жгута, один конец которого постоянно находится в воде, а другой подводится к емкости. Используют и специальные приспособления, в частности, переходный коллектор, который соединяет емкости друг с другом поярусно несколько выше дна.

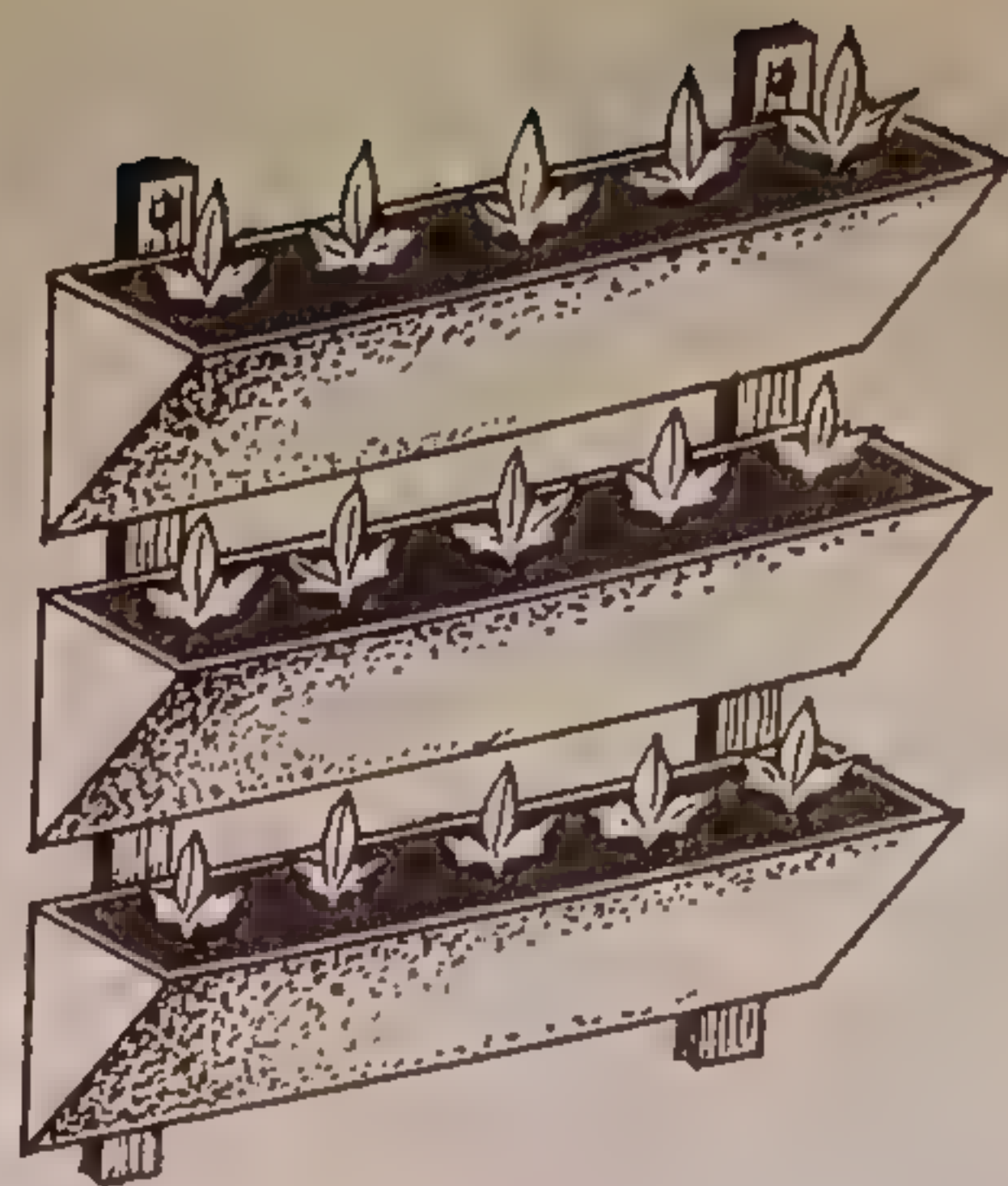
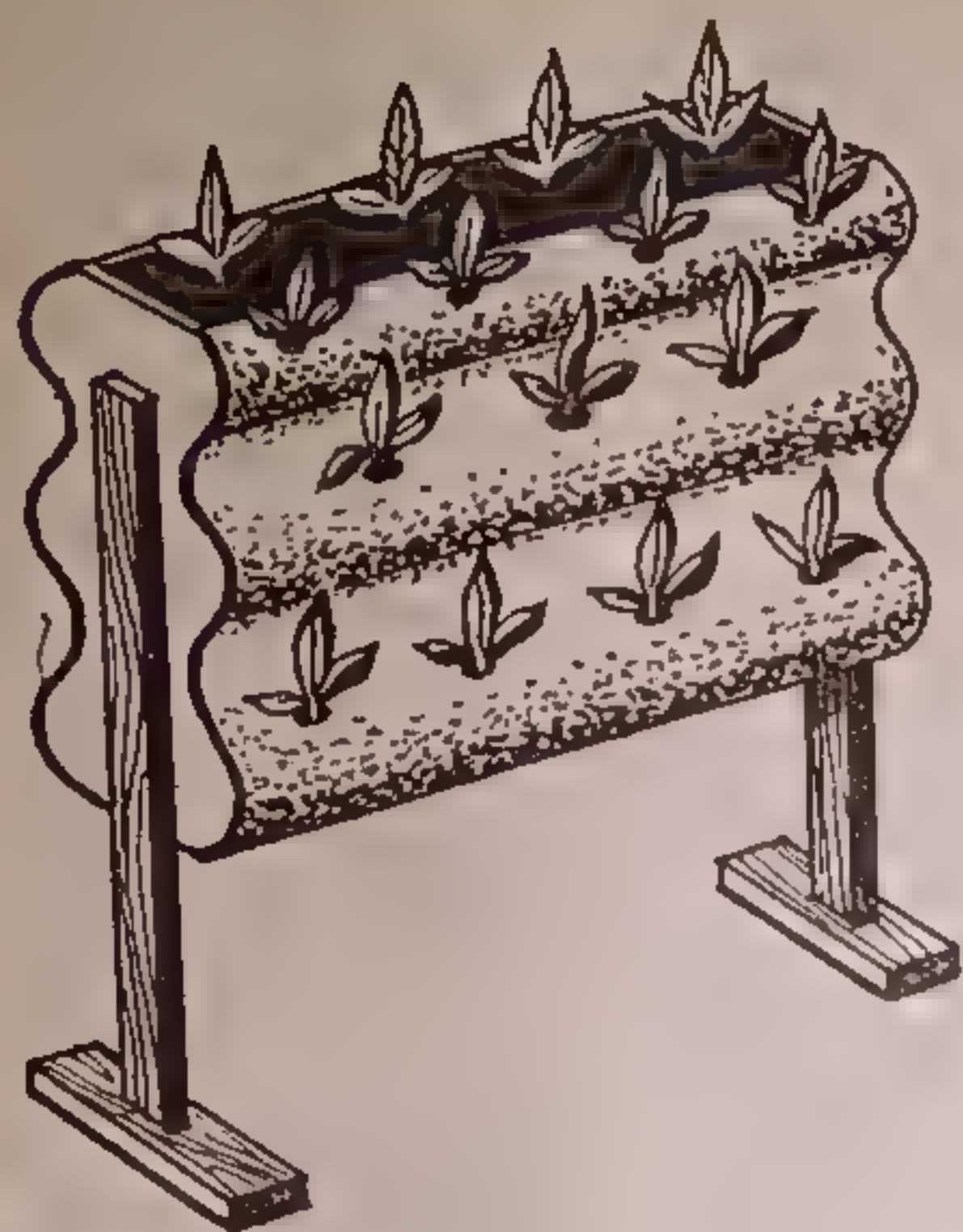
Нормы полива растений зависят от субстрата и погодных условий. В среднем поливать растения, выращиваемые на торфе, следует не менее двух раз в неделю. Расход воды — 10 л на 1 куб. м субстрата. Полив можно совмещать с подкормками. На 10 л раствора для подкормок вносят: 21 г азотнокислого кальция, 2,4 г фосфорной кислоты, 18 г азотнокислого калия, 6 г сернокислого кальция, 9 г сернокислого магния, 20 мг марганцовокислого калия, 40 мг борной кислоты, 2 мг сернокислого цинка, 1 мг сернокислой меди, 0,3 мг молибденовокислого аммония.

Земляника, растущая на вертикалях, зимой может вымерзнуть. Чтобы этого не случилось, емкости перед заморозками снимают на землю и укрывают опавшими листьями, опилками, торфом, а позже и снегом. Температура под таким укрытием не опускается ниже 6—8°C.

\* См. стр. 136—137.



В таких емкостях можно выращивать не только землянику, но и овощи, цветы (редис, салат, кольраби, виолу, тюльпаны). Общий вес каждой емкости вместе с субстратом и растениями не более 10—15 кг, объем субстрата для одного куста земляники не менее 1,5 кг, расстояние между растениями — 10—12 см. Конструкции емкостей должны быть прочными, легко перемещаемыми. Изготавливают их из подсобных материалов.

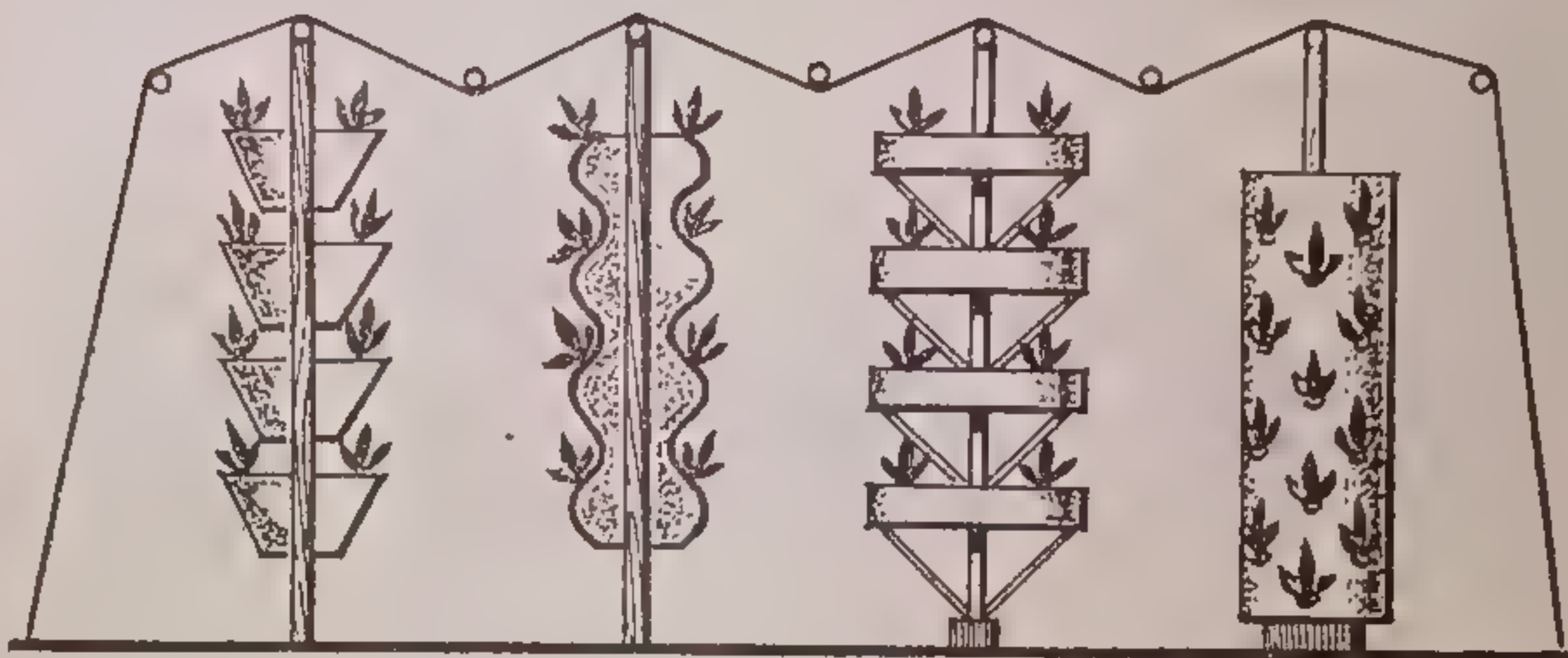


Размещение земляники на вертикальных пустотелых колоннах, установленных на площадках. Субстрат насыпается внутрь колонны. Растения высаживаются в отверстия (а) или в выступы перед отверстиями (б).



Использование в качестве емкостей двух листов крупноволокнистого строительного шифера, соединенных между собой деревянными планками. Емкость крепится к двум стойкам. Внутри насыпается субстрат, в отверстия высаживаются растения.

Микротеплица. Емкости с растениями прикреплены к опорным каркасным рейкам.



## ВЫРАЩИВАНИЕ РАССАДЫ ЗЕМЛЯНИКИ



О размножении земляники розетками, образующимися на усах, знают все садоводы-любители. Замечено, что урожаи земляники в первый год после посадки зависят от возраста и величины рассады, полученной из розеток. Как вырастить на своем участке хороший посадочный материал! Об этом и рассказывает кандидат сельскохозяйственных наук И. Чухлев.

Грядку для посадки растений, отобранных для размножения, покрывают темной пленкой или бумагой. На ней предварительно делают три ряда круглых или

крестообразных отверстий диаметром в 5—7 см на расстоянии 15 см друг от друга. Отобранные кусты земляники высаживают не позже 5 августа в отверстия на расстоянии 45 см между растениями и 90 см между рядами.

Чтобы более рационально использовать площадь, в середине сентября во все не занятые земляникой гнезда можно высадить луковицы тюльпанов или нарциссов. Зацветут они уже в конце апреля — начале мая.

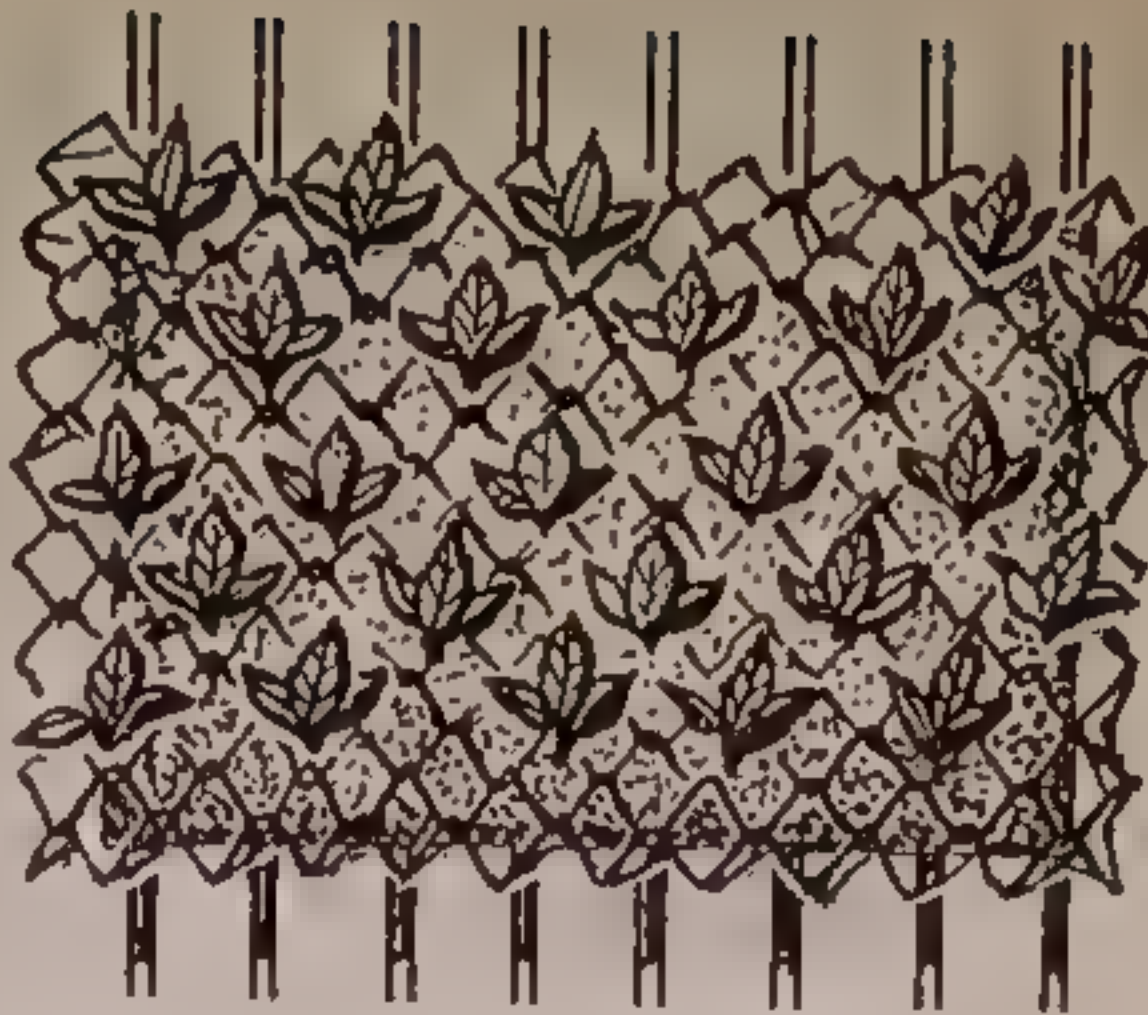
На будущий год рано весной растения укрывают пленкой на каркасе. Появляющиеся цветоносы удаляют. Для стимуляции роста листьев и усов используют гиббереллиновую кислоту. Растения опрыскивают 0,005%-ым раствором (50 мл на 1 л воды) четы-



▲ Конические односторонние емкости устанавливают на вертикальных плоскостях — солнечных сторонах стен домов, заборов, балконов. Емкости изготавливаются из досок или кровельного железа и подвешиваются за уши на вертикальные опорные рейки. Их можно размещать на рейках со смещением в ту или иную сторону, что создаст определенный декоративный эффект.

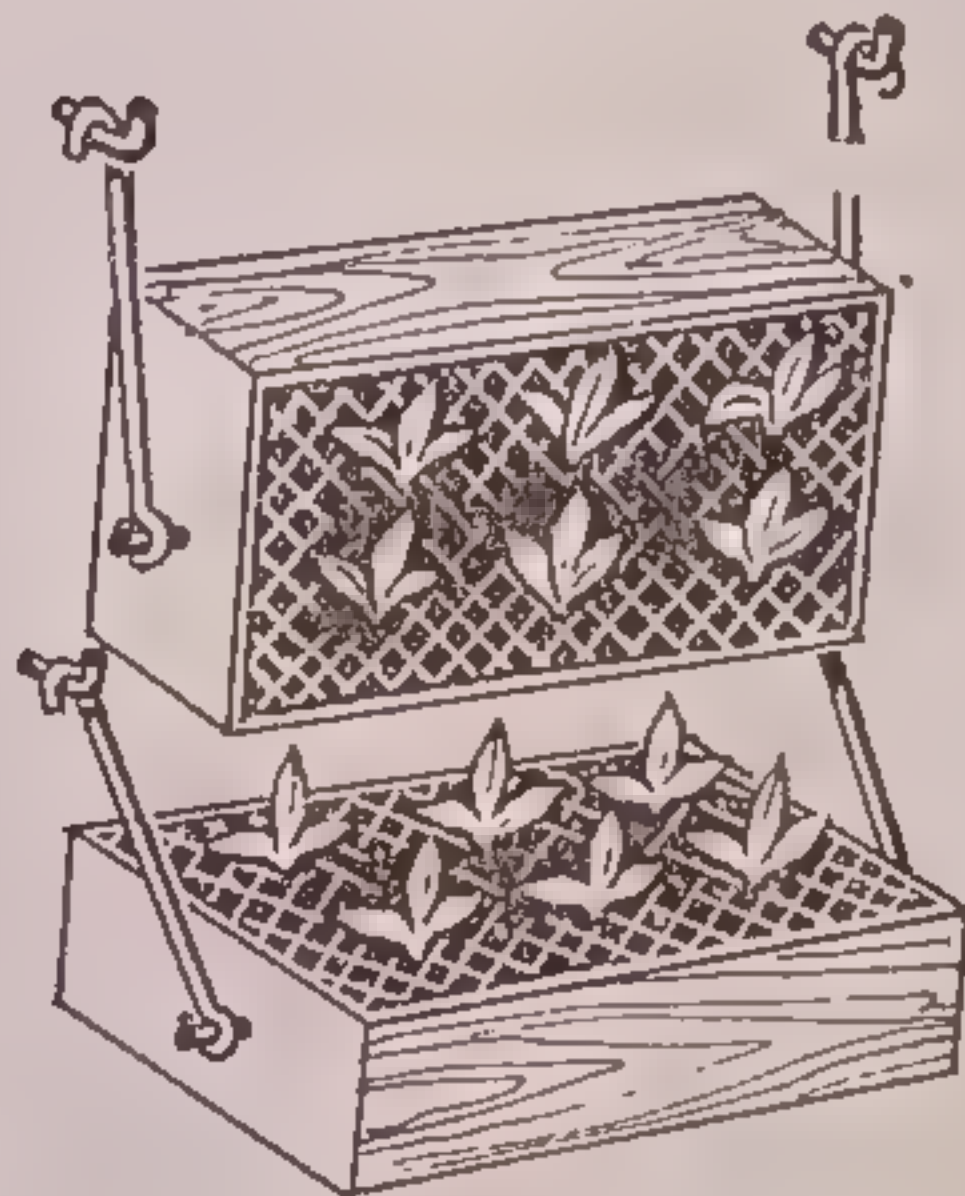


▲ Подвесные эластичные рукава из полиэтиленовой пленки.



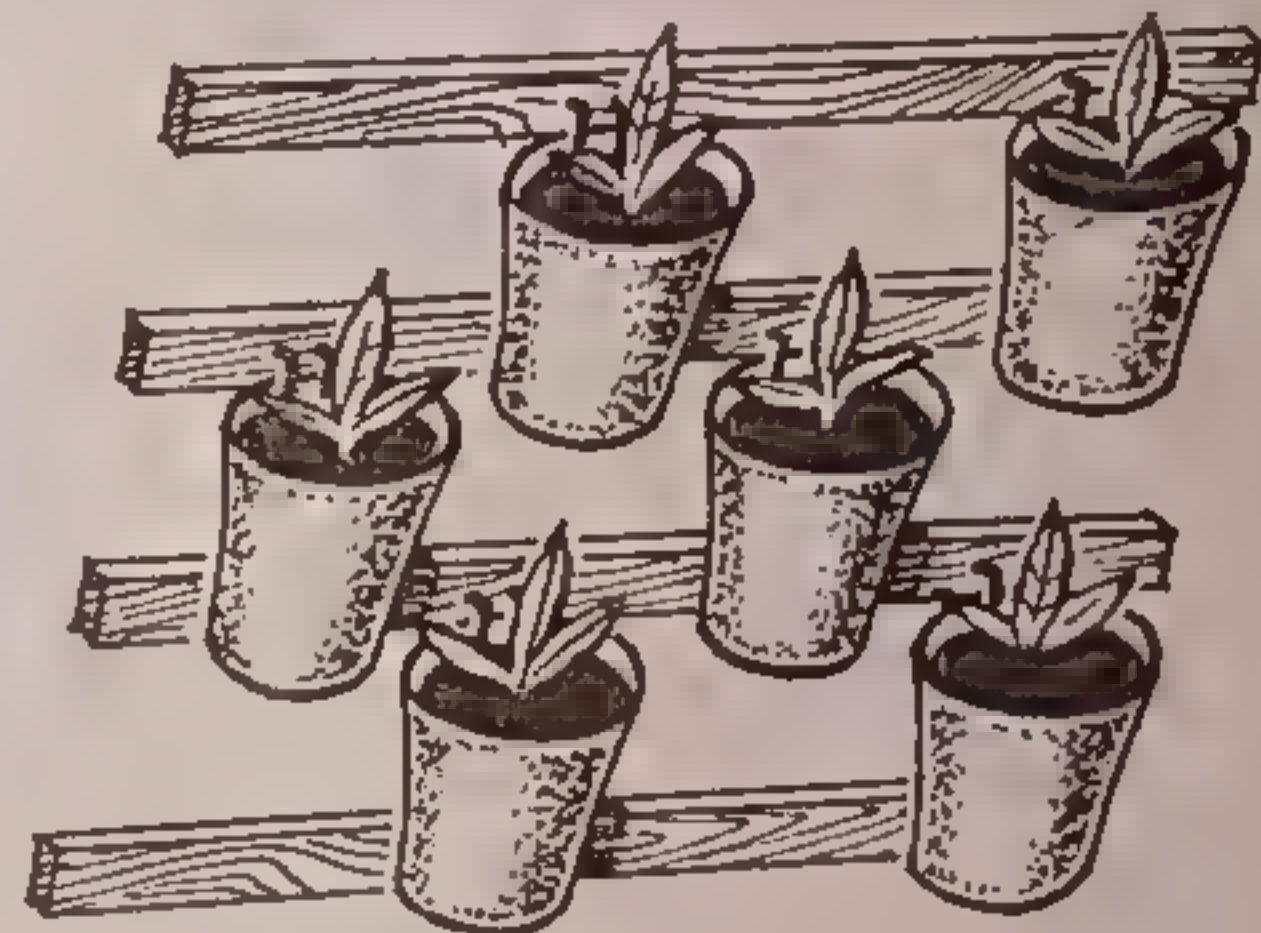
Для стен или блочных заборов с нишами рекомендуются емкости, изготовленные из поролонового мешка, обтянутого металлической сеткой с крупными ячейками. Мешок заполняют субстратом.

Поворачиваемые емкости. При посадке и укоренении растений их располагают горизонтально торцом к стене. Позже при выгонке растений и плодоношении емкости для лучшего освещения поворачивают и устанавливают вдоль стены.



Емкости, выполненные в виде дисков, соединены между собой подпорками. Для лучшего освещения растений диски закреплены таким образом, что их можно легко поворачивать вокруг оси.

Использование цветочных горшков для выращивания растений на вертикалях. Опорные рейки располагают горизонтально.



рехкратно — в фазе выдвижения цветоносов, в начале и во время массового цветения, когда появляются первые розетки. На следующий день после обработки гиббереллином землянику подкармливают 0,3%-ым раствором мочевины.

Начинают отделять розетки с первых чисел июня через каждые 7—10 дней. Розетки укладывают в полиэтиленовые мешки и помещают в прохладное влажное место. На следующий день их пикируют (укореняют) на грядах с почвой легкого механического состава: из 2 частей торфа, 1 части обычной огородной земли и 1 части песка. Высаживают растения в неглубокие бороздки (1—2 см) на расстоянии 7—10 см. Можно применять для укоренения и маленькие горшки (5x5 см) —

пустотелые торфяные, торфянобумажные, бумажные.

После пикировки розетки поливают и закрывают на 2—3 дня мешковиной, бумагой. В последующие дни рассаду лучше поливать из мелкой лейки или тонкого пластмассового шланга с отверстиями по всей длине, сделанными швейной иглой. Чтобы растения лучше развивались, грядку желательно укрыть полиэтиленовой пленкой.

Рассада, готовая к пересадке на постоянное место, должна иметь не менее 3—5 листьев и мочковатую корневую систему в 5—7 см. На постоянное место ее сажают с комом почвы и горшком.

Опыты 1978 года показали, что в среднем каждый

Рассада земляники в бумажном горшке.

куст земляники сортов Ред-гонтлет и Зенга Зенгана дал к концу сезона от 50 до 100 розеток, Талисман — от 80 до 170 розеток.





Рассказы очевидцев

## НАШИ СОСЕДИ

Вертолет высадил нас в одном из районов Енисейского края. Лагерь устроили на берегу быстрой реки Устиновки.

Утром раздался резкий крик кедровки и где-то очень близко тихий свист рябчика. Сквозь марлевый полог в двери видно, как у погасшего костра ходит рябчик, а подле него мелькают пушистые комочки — птенцы. Один рябчонок продирается сквозь траву совсем рядом с палаткой. Вот он подпрыгивает, пытаясь достать с травинки муравья.

Осторожно отодвигаю полог. Потревоженный рябчик с характерным шумом взлетает на ель и растерянно вертит головой. Птенчик, затаивается. Рябчик перелетает на другое дерево, затем опускается на землю и, созывая цыплят, исчезает в траве.

Гнездо рябчика мы нашли под кустом метрах в ста от лагеря. Небольшое углубление с примятой травой, скорлупки желтоватобурых в крапинку яиц и немного пуха и перьев. Видимо, птенцы только недавно появились на свет.

Рябчики не стали уводить далеко от лагеря свой выводок. Через несколько дней взрослые птицы уже не взлетали, когда кто-нибудь из нас случайно оказывался рядом, и не пытались укрыть птенцов.

Взлетать на деревья малыши стали примерно через неделю. Можно было подойти к рябчонку почти вплотную, и только тогда, часто взмахивая крылышками, он тяжело перелетал на несколько метров.

Мы прожили на этом участке почти полтора месяца. Рябчата заметно подросли, много летали, нас они уже почти не боялись — привыкли. В память о милых лесных соседях у меня сохранились эти фотографии.

Д. ПУПОВКИН.

г. Воронеж.



Ему всего несколько дней.



Осторожно — опасность!



Через полтора месяца. Короткий хвост выдает его возраст.



длинной, чем правая, потому что «несуществующий треугольник», на фоне которого они изображены, вызывает известную иллюзию Понсо. Точно так же на этом рисунке возникает другая иллюзия, носящая название «иллюзия Поггендорфа» — наклонные отрезки кажутся смещенными один относительно другого из-за того, что они пересекают две параллельные вертикальные прямые, хотя в отличие от классической иллюзии Поггендорфа прямые эти не настоящие, а воображаемые.

Кроме «гипотезы завершенности», выдвинута еще одна, согласно которой «несуществующие линии» возникают потому, что зрительная система, включающая в себя клетки, умеющие «читать» контур, вводится в заблуждение короткими отрезками прямых — сигналы, приходящие в мозг, интерпретируются таким образом, будто эти короткие отрезки продолжены и соединены между собой. Но эта гипотеза не в силах объяснить, как возникают субъективные контуры на рис. 9. Ведь в этом случае «несуществующая линия» вовсе не служит продолжением существующих.

Еще одна гипотеза, выдвинутая Стенли Кореном из США, вызвана к жизни стереопарами, созданными психологом Б. Джулешом (см. «Наука и жизнь» № 1, 1979 г.). Если рассматривать их по отдельности, то глаз не видит никакого контура, но, будучи помещенными в стереоскоп, они дают трехмерные фигуры. На основании этого факта Стенли Корен утверждает, что механизм образования субъективных контуров тот же, что и механизм построения мозгом пространственных, трехразмерных тел по их плоскому изображению.

Левая часть рис. 8 демонстрирует еще одно свойство субъективных контуров — их устойчивость к разрушению другими, реально существующими зрительными образами. Два прямых отрезка, нанесенные прямо на несуществующий белый

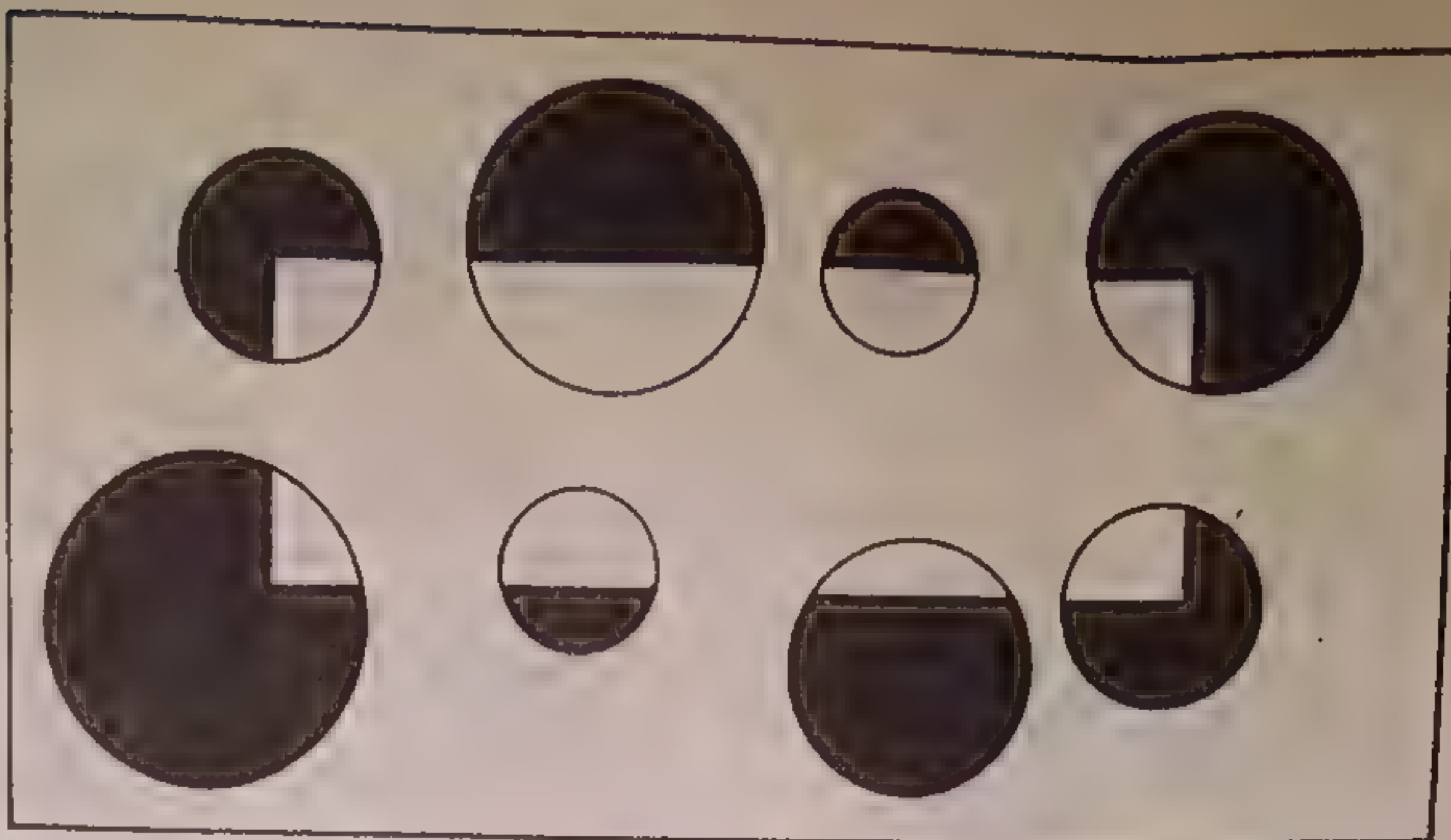


Рис. 7.

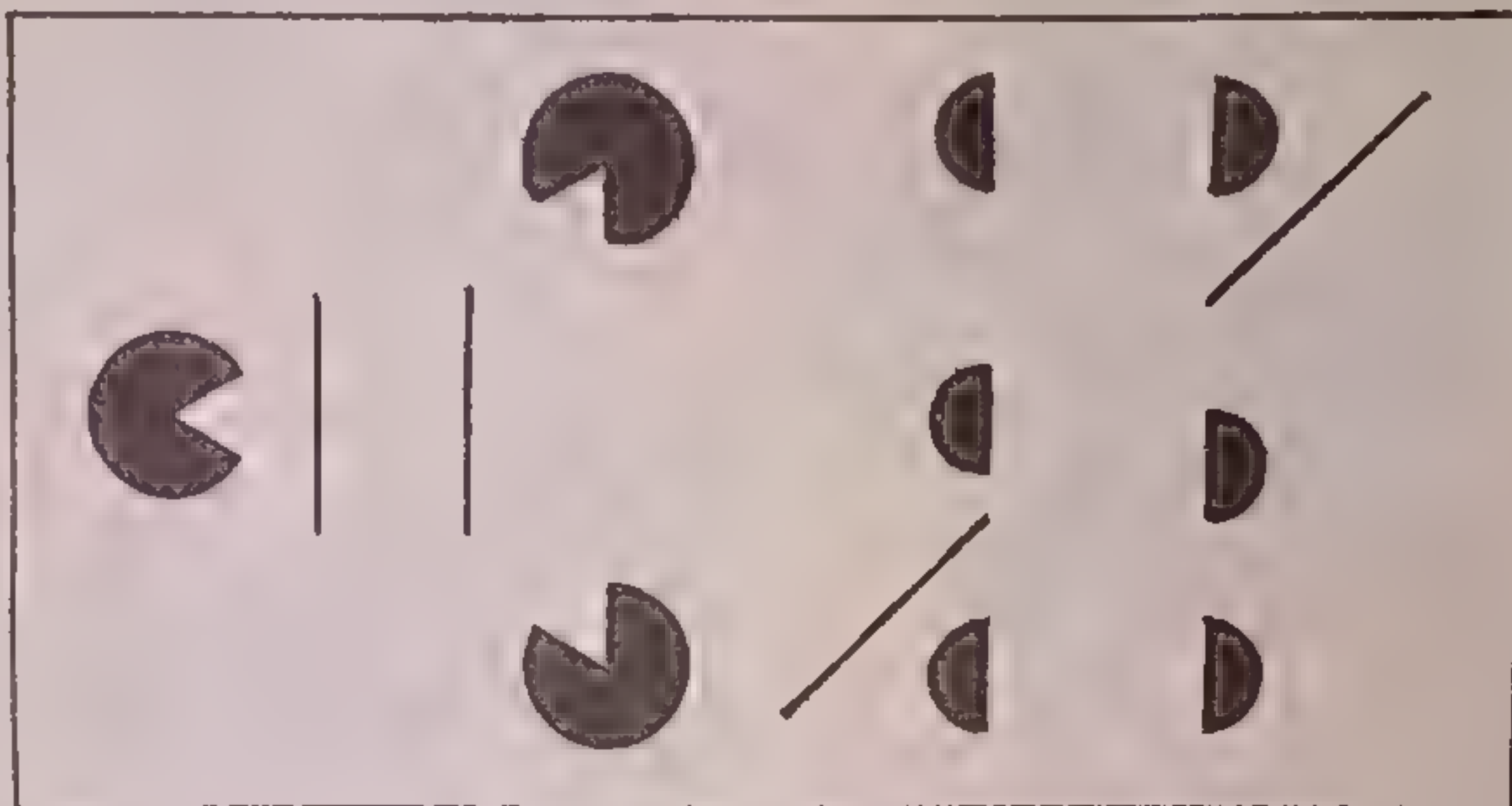


Рис. 8.

треугольник, ничуть не мешают нам его видеть.

Явление субъективных контуров, видимо, уже очень давно обнаружено художниками. Так, известна корейская ваза восемнадцатого века, сделанная из белого фарфора, на которой изображен пейзаж в лунную ночь. Луна благодаря особому контуру, обрисовывающему ее, кажется более яркой, чем участок неба под ней. Между тем измерение действительной яркости точным фотометром показало, что на самом деле луна на вазе в 1,3 раза темнее неба!

Работы советского физиолога В. Д. Глезера показывают, что обработка зрительной информации ведется в коре мозга с использованием некоторых принципов голографии. Известно, что даже кусочек голограммы позволяет полностью восстановить всю зафиксированную на ней картину. Не в этом ли причина появления субъективных контуров, не потому ли они так легко достраиваются мозгом по малейшим на-

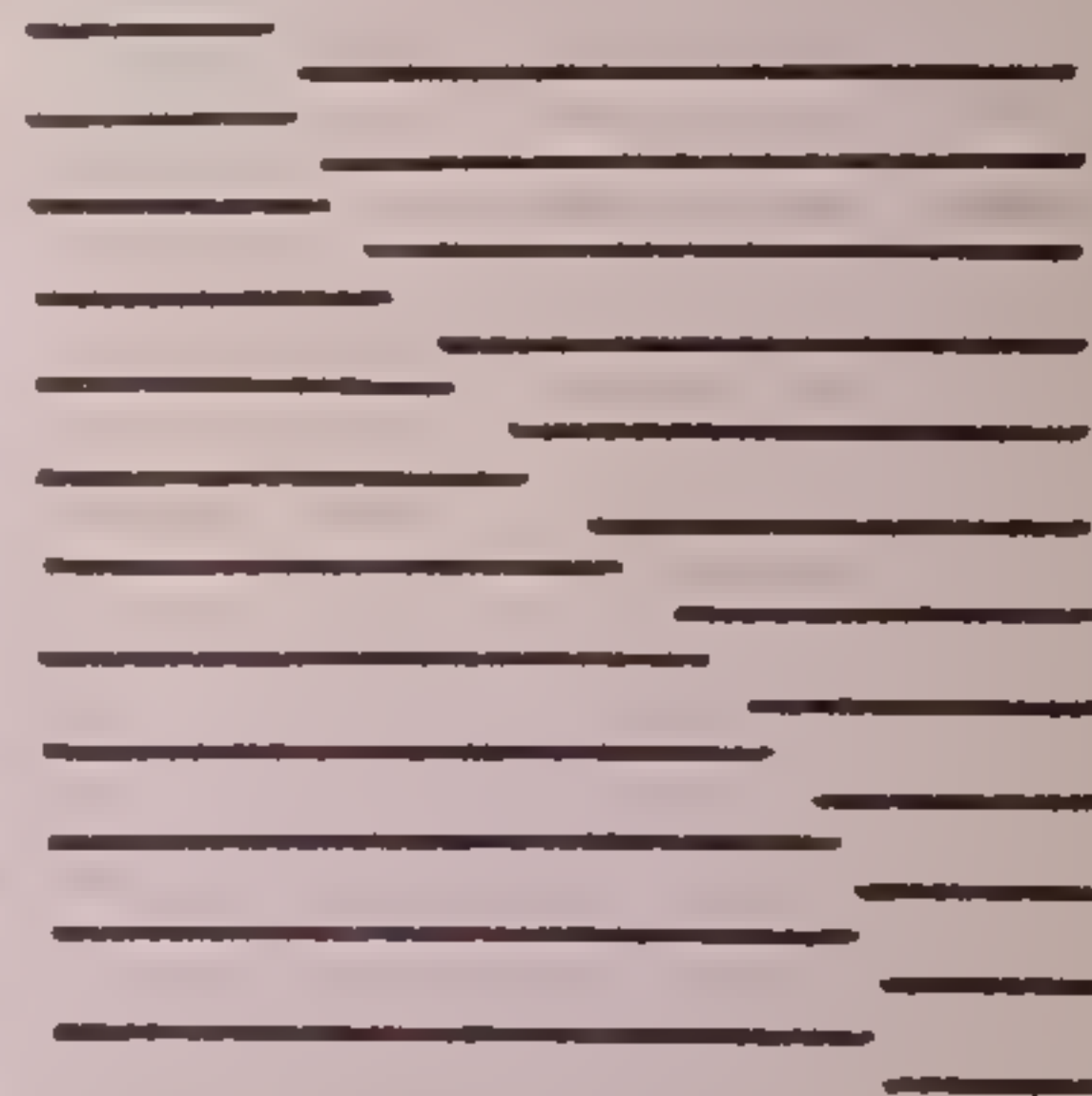


Рис. 9.

мекам? Исследователь приводит убедительные экспериментальные доказательства в пользу этого.

«Иллюзия — первая из всех утех», — считал Вольтер. В данном случае иллюзия служит задаче изучения механизма зрения, работы глаза, этого выдвинутого на периферию участка мозга — одного из самых сложных и загадочных органов, сформированных эволюцией.

Н. ЛЕВИТИНА.

(По материалам журнала «Сайентифик америкен», США).





## СКОРОСПЕЛЫЙ, УРОЖАЙНЫЙ

сти. Всходы появляются быстро, спустя 4—5 дней после посева. Ведь для набухания его семян требуется немного влаги — около половины веса самих семян. Что касается тепла, то почва должна хорошенько осесть и прогреться. В средней полосе России это происходит примерно во второй половине апреля. Через три-четыре недели редис приобретает техническую спелость, и корнеплоды готовы к уборке.

Занимаясь этой культурой, надо помнить, что редис холодоустойчив, но плохо переносит сухую и жаркую погоду, в результате которой его корнеплод получается дряблым, горьким. В засуху скороспелый овощ нуждается в частом поливе. Чтобы получить высокий урожай, надо следить за равномерностью высева семян и их одинаковой, неглубокой заделкой в почву. В загущенных посевах корнеплоды не образуются.

Семена для посева выбирают крупные, свежие. В промышленном овощеводстве их калибруют на решетках с отверстиями не меньше 2,5 мм. Крупные семена обеспечивают дружные всходы, более ранний урожай и высокое качество корнеплодов. Сеют редис через год после внесения свежего навоза. Вынос этим овощем питательных веществ из почвы совсем незначителен. Как весьма скороспелую культуру редис можно снимать с гряд, предназначенных для выращивания помидоров и огурцов.

Пускают его и повторной культурой после уборки раннего картофеля или зеленных овощей. Хорошо «справляется» он и с ролью уплотнителя капусты — белокочанной и цветной. Сам собой, не потребуется отдельных гряд под редис и в случае, когда его подсевают как маячное растение, скажем, к моркови и луку. Ведь морковь и лук прора-

стают медленно, и по всходам редиса легко ориентироваться при рыхлении почвы в междурядьях. Сеют маячную культуру в те же борозды, что и основную, только располагают редис более разреженно, с промежутками в 10—12 см вместо 4 см, как обычно.

Нуждается редис и в подкормках азотными удобрениями, которые проводят после того, как растения развернут семядольные листья. Главное, чтобы рост редиса был непрерывным, всякое притормаживание роста отрицательно сказывается на качестве продукции: корнеплоды грубеют, приобретают едкий привкус, обрастают мелкими корешками. Влажное состояние почвы и уход за растениями предотвратят появление крестоцветных блох. Кстати, своевременная очистка гряд от остатков родственных редису культур также помогает избавиться от вспышек вредителей и болезней.

Редис исключительно чувствителен к свету. На открытых солнечных огородах корнеплоды получаются сочными, нежными. В тени овощ дает длинную ботву, но продукция получается плохого качества. Редис предпочитает интенсивное освещение, но световой день не должен быть слишком длинным. Иначе растение начинает стволиться и корни не дает. При слишком длинном дне редис притеняют. Обычно овощ этот сеют ранней весной, с перерывами в две недели, и в начале августа — для уборки осенью. Летом редисом почти не занимаются.

Убирают овощ выборочно по достижении корнеплодами технической спелости. Выдернутые растения связывают в пучки вместе с ботвой. В Голландии — основном экспортере редиса — на уборке овоща применяют машины. С их помощью не только выпахивают ре-

**Р**едис — один из самых популярных овощей. Он разнообразит наш стол сочным, острым продуктом, богатым полезными веществами и витаминами, редис — отличная основа вкусных весенних салатов. Этот овощ скороспел, урожаен. За сезон с одних и тех же гряд можно собрать три урожая ценных корнеплодов.

Под редис отводят рыхлые, увлажненные, плодородные почвы, с нейтральной или слабокислой реакцией. На бесструктурных и бедных питательными элементами почвах этот овощ не завязывает корнеплода. Особенно губительно сказывается на редисе недостаток азота: растение в таком случае угнетено, ботву и корнеплод почти не образует, на листьях проступает розоватая окраска. При калийном голодании листья редиса выглядят нормальными, но корнеплод не формируется. На кислой почве овощ поражается килой — опасным заболеванием многих крестоцветных.

Сеют редис в самые ранние весенние сроки, когда только что обсохнет почва, последующие посевы повторяют по мере надобно-



31.



32 (улица).



ПО ВЕРТИКАЛИ

1. Ио, Европа, Ганимед, ...
- 2.



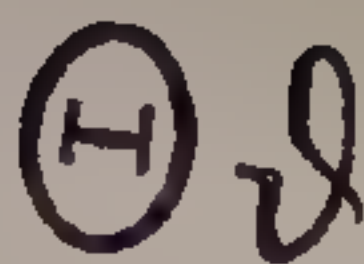
3.



4. Польша — воеводство, Болгария — округ, Венгрия — медье, Монголия — ...
- 5 (место изготовления).

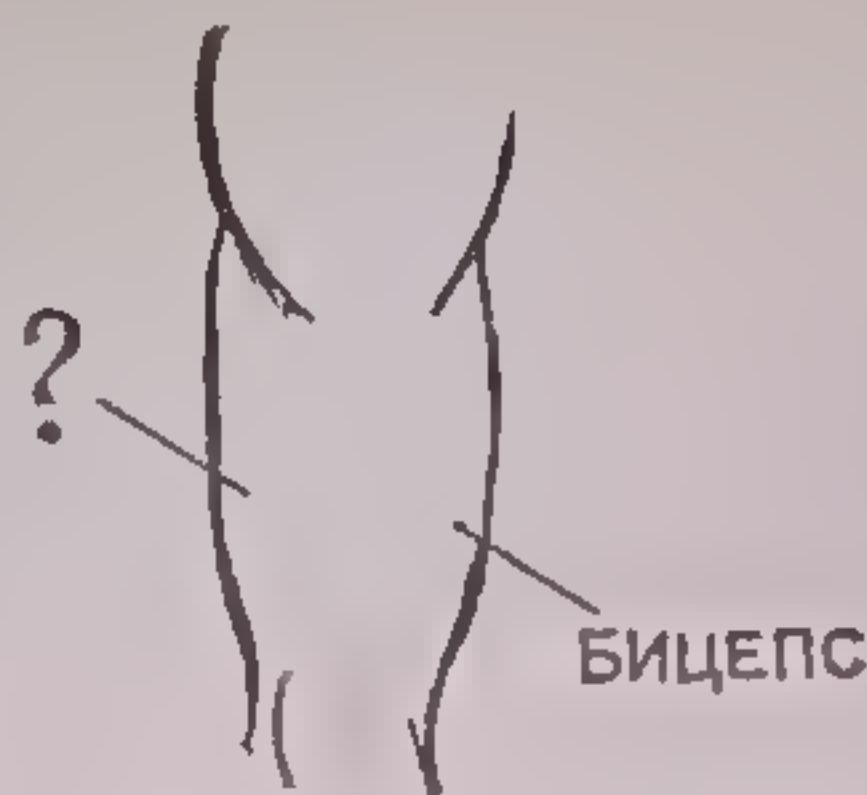


7.



9. «Жил был поп, Толоконный лоб. Пошел поп по базару Посмотреть кой-какого товару» (место написания).

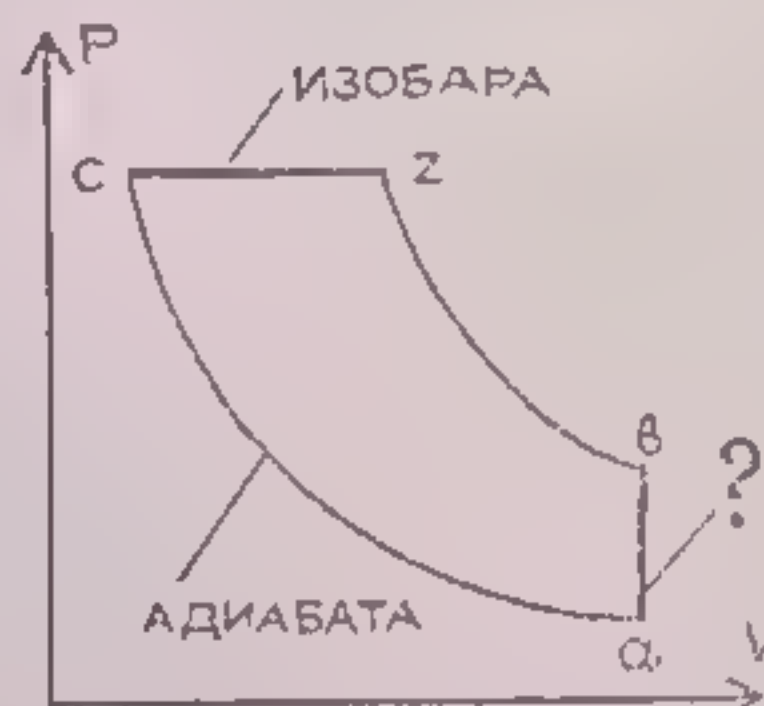
10.



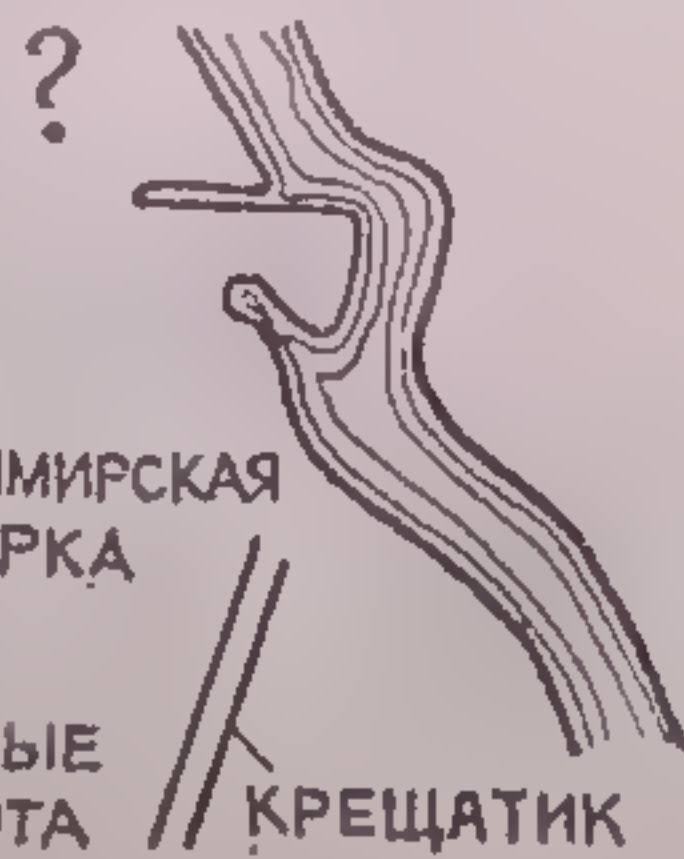
12 (минерал).



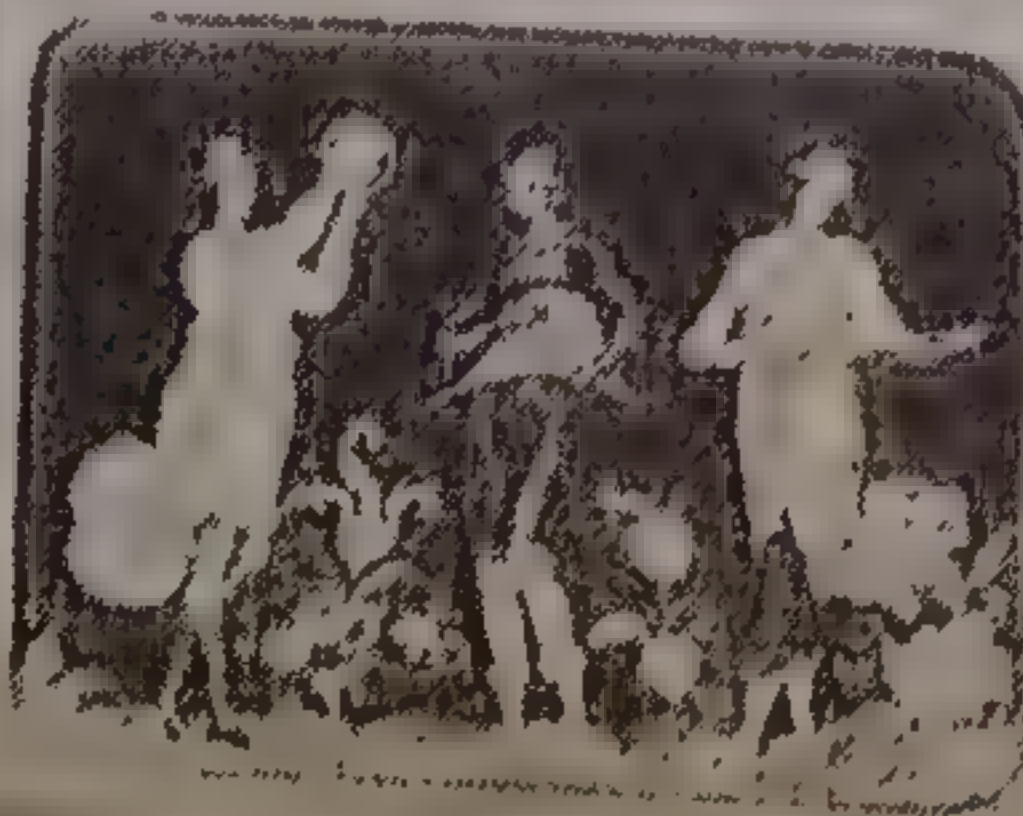
13.



14 (район).



15 (место изготовления).



21.

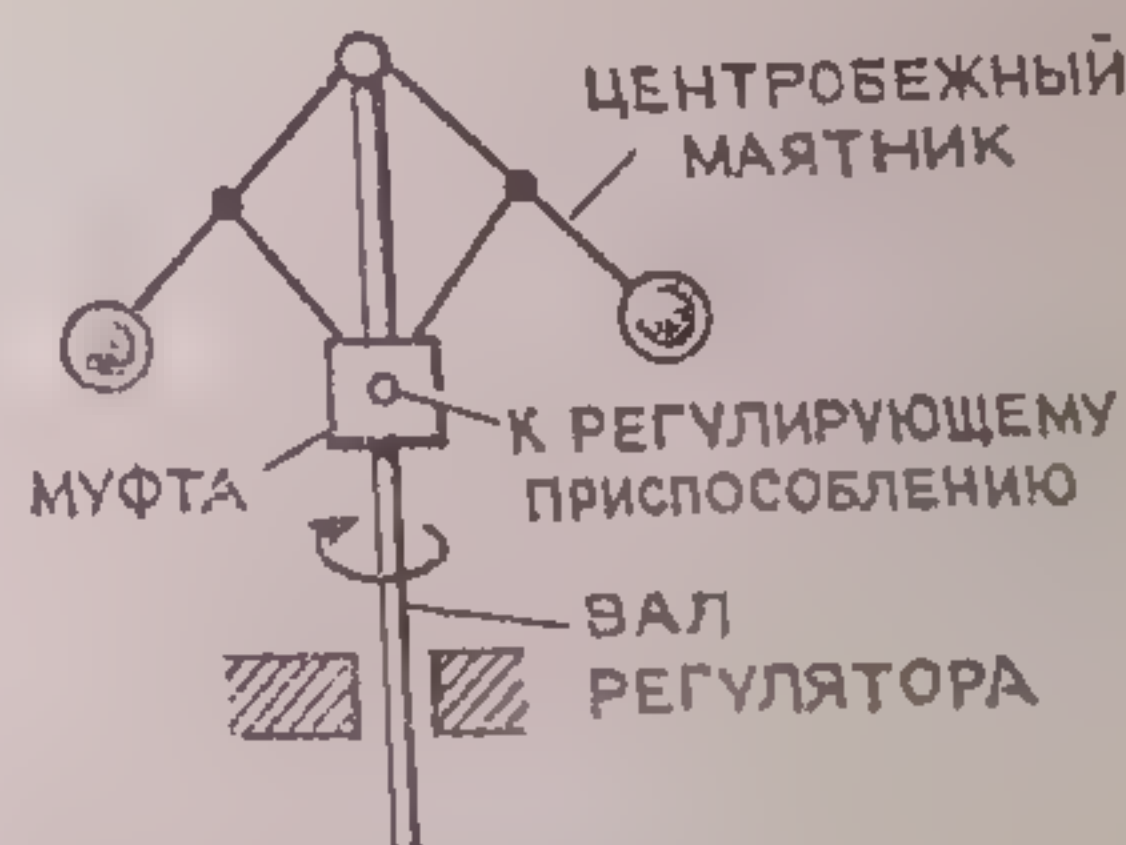


22.



24. Сабза, сарга, гермиан, вассарга.

26 (изобретатель).



27. Болингброк (герцогине, которой Мешем подаст в этот момент поднос со стаканом воды). Сочувствую вам, герцогиня... подносить лично... и перед всеми. Это еще более пикантно» (автор).

28. Победил Прокруста, убил Минотавра, участвовал в битве Геракла с амазонками; объединил Аттику вокруг Афин, учредил Истмийские игры (герой).





## КАЛЕНДАРЬ САДОВОДА

### С Е Н Т Я Б Р Ъ

Вот и осень пришла. Дни становятся короче, раньше смеркается. Неустойчива, капризна погода месяца, теплые, ясные дни сменяются прохладными и дождливыми. На почве и в воздухе возможны уже первые заморозки. Однако в сентябре всегда бывает «бабье лето», когда устанавливается тихая, солнечная погода. Торопитесь использовать погожие дни: спешите с уборкой урожая.

Пора начинать осенние работы в саду.

#### РАБОТЫ В САДУ И ЯГОДНИКЕ

**Плодовые деревья.** Пока их не поливайте. При длительной засушливой погоде, как исключение, полейте умеренно лишь молодые неплодоносящие деревья. Чтобы при засухе преждевременно не желтели и не опали листья, один раз в неделю опрыскивайте дере-

вья в вечерние часы мочевиной (2—3 столовые ложки на 10 л воды).

При сильных затяжных дождях проройте на участке дренажные канавы (глубиной в 0,5 м) с небольшим уклоном. В качестве дренажа используйте камни, битый кирпич, хворост. Дренаж закройте толем и засыпьте вынутой землей.

После сбора урожая снимите и сожгите лавчие пояса. Осмотрите кору, в ее трещинах можно обнаружить коконы с гусеницами плодовой жорки. Уничтожьте их.

У молодых яблонь и груш прищипните сильно

растущие побеги — до наступления заморозков лучше вызреет древесина.

Вырежьте больные или сильно ослабленные ветви без листьев. Удалите побеги, растущие внутрь кроны.

Лечите раны на плодовых деревьях. Очистите их, продезинфицируйте 3-процентным раствором медного купороса (300 г на 10 л воды), замажьте садовым варом, обвяжите пленкой. В большие раны вотрите толстый слой свежего коровяка с глиной (1 : 1) и обвяжите мешковиной.

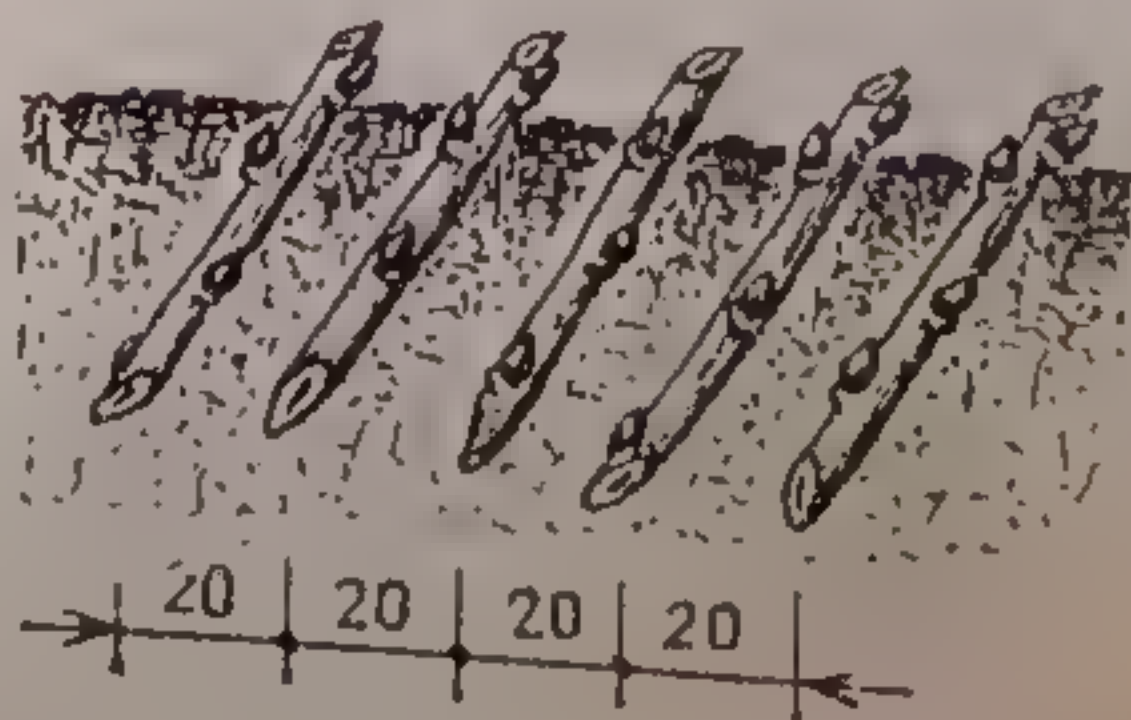
**Ягодные кустарники.** Лучший срок заготовки и посадки одревесневших черенков красной и белой смородины — первая декада сентября, черной — вторая половина месяца.

Срежьте вызревший однолетний побег диаметром 6—7 мм, разрежьте его на черенки длиной в 15—20 см с 5—6 хорошо развитыми почками. Срезы делайте косыми. Листья оборвите. Самые хорошие черенки получают из средней части побега, верхнюю невызревшую часть не используйте.

Черенки сажайте наклонно и глубоко — на поверхности должны остаться лишь две верхние почки (одна из них будет находиться на уровне поверхности). После посадки черенки полейте и замульчируйте торфом, перегноем. Укоренившиеся черенки хорошо подкормите навозной жижей, птичьим пометом и прикройте до весны пленкой.

Черенки лучше укореняются, если их обработать перед посадкой гетероаук-

Посадка одревесневших черенков смородины в плодородную почву с добавлением торфа.



НАУКА И ЖИЗНЬ

ШКОЛА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ

На садовом участке



ЗАДАЧНИК КОНСТРУКТОРА (см. «Наука и жизнь» № 9, 1979 г.)

## Э Л Е К Т Р И Ч Е С К И Й Т О К Н А Д О Р О Г Е Н Е В А Л Я Е Т С Я

В № 9 нашего журнала за 1979 год в разделе «Задачник конструктора» под заголовком «Электрический ток лежит на дороге» было напечатано изложение статьи из западногерманского журнала «Хобби» (№ 12, 1979 г.) о сенсационном изобретении инженера Р. Бляшке. Помещая статью для размышлений, мы предложили тем, кого она заинтересует, стать экспертами изобретения.

Напомним вкратце, что предлагает инженер Р. Бляшке. В покрытии автомобильных дорог сделать поперечные щели — желоба — и установить в них рифленые валы так, чтобы их поверхность несколько выступала над дорогой. Эти валы с насаженными маховиками через муфты соединены с электрическими генераторами. Автомобили, проезжая по поверхности таких выступающих валов, будут вращать их и в конечном счете вырабатывать даровую электроэнергию.

Более 400 читателей откликнулись на наше предложение и прислали свои заключения. В подавляющем большинстве они доказывают ошибочность идеи Р. Бляшке.

Одни формулировали свое заключение довольно кратко, так В. Г. Шульгин из Ленинграда вместил его в одну фразу: «электрический ток лежал бы на дороге, если бы все автомобили на ходу интенсивно буксовали всеми колесами» (строго говоря, и это не со-

всем точно, так как даже в этом случае происходил бы дополнительный расход бензина); другие весьма подробно аргументировали свою точку зрения.

Показательно, что многие начинали или заключали свой серьезный разбор изобретения Р. Бляшке предположением, что это первоапрельская шутка журнала «Хобби». Некоторые, иронизируя, оспаривали «приоритет» Р. Бляшке. При этом А. С. Наумов из Москвы и А. Ю. Никитин из Амурска вспомнили историю с знаменитым Эдисоном, который на вопрос «почему ваша лампочка так тяжело открывается, а вы, такой изобретатель, и не можете чего-нибудь придумать?» ответил: «конечно, могу, но кто же тогда будет качать мне воду из колодца?» Встречаются в письмах и ссылки на Аркадия Райкина, который в одной из интермедий предложил к ногте балерины «динаму приделать, пускай она ток вырабатывает».

К сожалению, присланные заключения (пространные и краткие, спокойные и ироничные) либо не содержат исчерпывающего анализа, либо не отвечают пожеланиям редакции в отношении формы изложения. Поэтому мы решили дать обобщающее заключение, составленное по письмам читателей.

«Существует закон сохранения энергии, и обойти его

даже на валах Бляшке не удастся» — так формулируется главное возражение против изобретения Р. Бляшке в заключении, присланном Т. А. Заворотным из Ленинграда. «Ведь энергия из ничего не получается», — пишет ленинградец Л. В. Смелов.

Действительно, фундаментальный закон природы — закон сохранения энергии гласит, что все процессы в природе связаны с превращениями энергии; при этом сумма всех видов энергии всех тел, участвующих в процессе, есть величина постоянная.

Энергия бензина, сгорающего в цилиндрах двигателей, не вся превращается в полезную работу — перемещение автомобиля. Часть энергии бесполезно расходуется на всякого рода потери (трение, деформации и т. д.). С установкой на дорогах «валов Бляшке» величина этих потерь должна увеличиться, ведь на вращение валов (если только это вообще будет происходить) также придется дополнительно расходовать какую-то часть энергии (бензина). Следовательно, полезная работа уменьшится. А это равнозначно тому, как если бы у автомобилистов просто отбирали некоторую часть запасенного ими топлива. По этому поводу, например, А. П. Разумовский из Ленинграда замечает: «Попытку оснастить дороги системой Бляшке» надо рассматривать, как введение «косвен-



дис, но и укорачивают ботву, моют, сортируют, вяжут корнеплоды в пучки, а после кратковременного охлаждения упаковывают в пленочные мешочки на 150—200 г каждый. Машина все эти операции выполняет так быстро, что весь процесс от выпаживания до упаковки корнеплодов занимает всего пять минут.

Везде, кроме Японии, редисы относят не к основным, а к вспомогательным овощным культурам. В Японии, к слову, разводят гигантские редисы — дайконы. Длина их корнеплодов достигает 70—80 сантиметров! Причем дайконы развиваются исключительно быстро, успевая за 40—45 дней сформировать корнеплоды в несколько килограммов каждый. В нашей стране японские редисы перспективны для северных районов. Под дайконы отводят хорошо удобренные участки, обладающие глубоким пахотным горизонтом. Перегонной вносят ряд лет, подобно тому, как это делается для культурной спаржи.

Рассказывая об овощных диковинах, стоит упомянуть и о мадрасском редисе. В пищу у него используют не корнеплоды, а змеевидные стручки, толщиной с палец и длиной полметра. На вкус стручки не очень приятны и, кажется, в этом отношении уступают корням редиса. Разводят мадрасский редис в странах с тропическим климатом. Занятен также безлистный или комнатный редис. Его ботва состоит всего из двух листьев, и те чаще всего бывают семядольными. Корнеплод же он завязывает как обычные виды этого овоща.

Редис является разнообразностью редьки, составляя с ней один ботанический вид. Но если редька известна людям с времен весьма отдаленных, то редис разводят в Европе (сперва во Франции) лишь с XVI века. В некоторых странах его до сих пор называют «французской редькой».

Сортотипы редиса отличаются как по форме, так и по окраске корнеплодов. По форме они могут быть круглыми, овальными, цилиндрическими и веретено-

образными, а по окраске — белыми, красными (с оттенками), розовыми, малиновыми и красными с белым кончиком. Бывают также желтые редисы, но они у потребителей успехом не пользуются. Отличаются редисы и формой листьев: у одних из сортов они похожи на лиру, у других — рассеченные на несколько пар долей. Ряд китайских редисов имеют цельные овальные листья.

Отечественные огородники истари разводят широкий набор сортотипов редиса. Есть среди них как скороспелые, так и поспевающие более поздно, есть мелкие и крупные. Вот некоторые сорта этого овоща.

Сакса. Хозяйственно годные корнеплоды, весом 6—10 граммов, получают за 20—25 дней. Запоздывать с уборкой нельзя, иначе растение погонит стрелку и корнеплод станет дряблым, невкусным. В нормальном состоянии мякоть корнеплода твердая, сочная, нежная, горечь не обладает. Раскраска редиса Сакса темно-красная, форма корнеплодов круглая. Сорт урожаен, способен давать высокий выход продукции, если убереечь посевы от цветухи и от поражения капустной мухой. Особенно подходящ этот сорт для парников — лучший гоночный сорт в первом рамообороте. Высевают в парник в конце февраля, через три недели снимают урожай. На квадратный метр площади требуется до 6 граммов семян удовлетворительной всхожести. Малая листовая поверхность растений этого сорта позволяет высевать семена погуще, чтобы увеличить сбор корнеплодов.

К скороспелым редисам относится и сорт Рубин. Техническая спелость у него наступает за 25—28 дней вегетации. Сорт устойчив к болезням и вредителям. Корнеплоды мелкие, округло-плоские, окрашены в рубиново-красный цвет. Мякоть белая, сочная, слабоострого вкуса. Рубин годится для открытого грунта и парников.

Сорт Ледяная сосулька старинные огородники называли «паровой редькой».

Корнеплод ее крупный, белый, вроде сосульки. Достаточно вкусен и лежек, цветущностью растение не страдает. Сорт среднеспелый, период вегетации растянут на 35—40 дней. Ледяная сосулька требует глубоких, рыхлых и плодородных почв. Превосходна для парников и утепленных гряд открытого грунта.

Красный великан — урожайный, засухоустойчивый сорт, выведенный дальневосточными учеными. Редис этот дает крупный продолговатый корнеплод, несколько сбежистый к нижнему концу. Окраска овоща красная с розовым оттенком. Мякоть нежная, стекловидная, остро-сладковатая. Корнеплод устойчив к дряблению. Вес листьев составляет 32 процента от общего веса растения. Хозяйственная годность овоща наступает через 28—37 дней после посева.

Один из популярных сортов редиса — Красный с белым кончиком. В обиходе этот редис иногда называют двуцветным или белохвосткой. Корнеплод округло-плоский, мелкий, товарная спелость наступает на 28-й день вегетации. Позже растение выбрасывает цветочный стебель, что приводит к дряблению корнеплода.

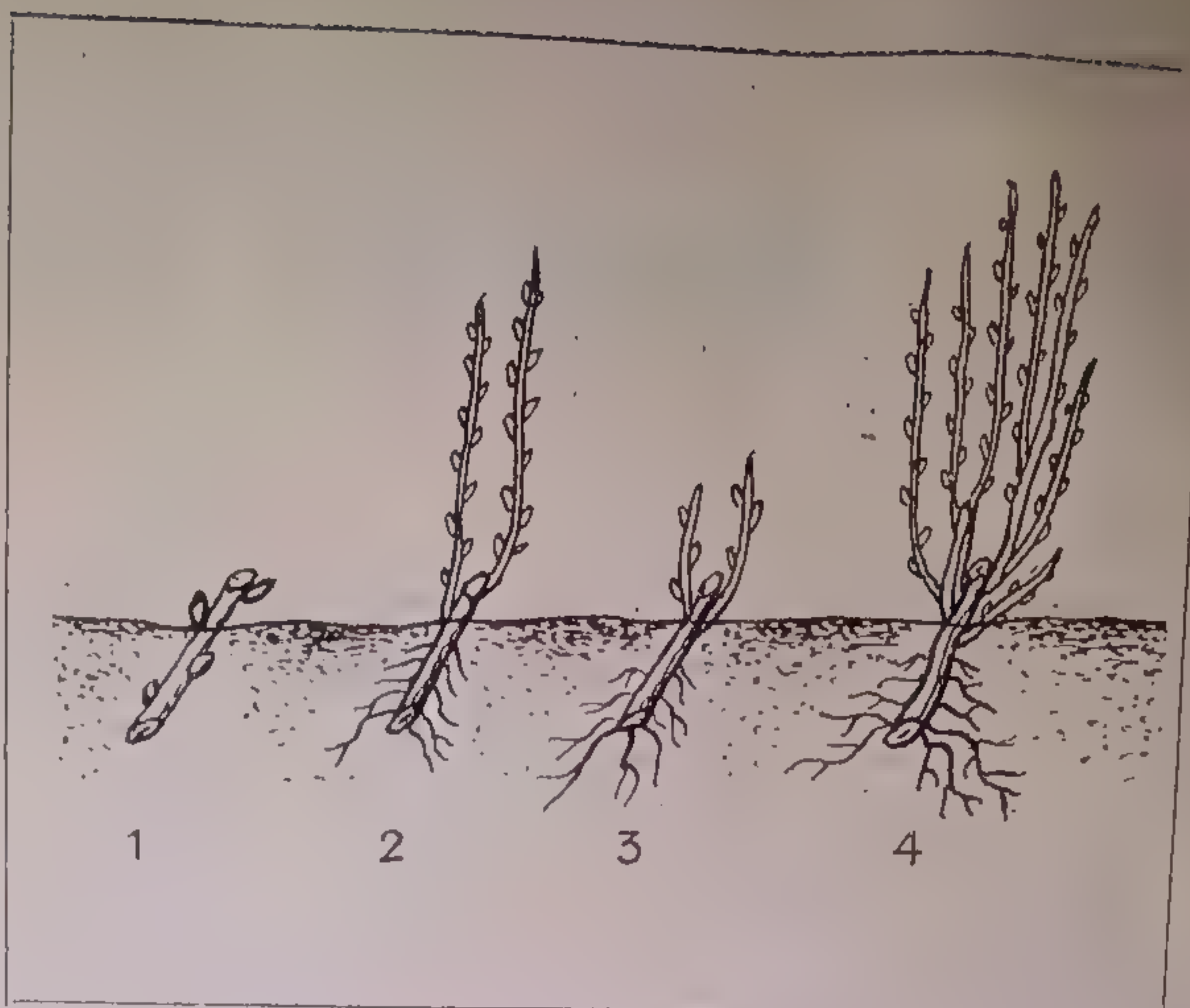
Основной сбыт редиса приходится на период острого недостатка в овощах, то есть на весну и раннее лето. Популярный овощ — обладатель ценных питательных веществ. Кроме того, в нем содержатся горчичные масла, эфирные масла и органически связанная сера. Богат редис и витамином С, причем в форме, легкодоступной человеку. Замечательно и то, что в овоще этом присутствуют бактерицидные вещества, подавляющие рост вредных для человека микробов.

Знатоки зеленой продукции используют у редиса как корнеплоды, так и нежные листья. Весной эти листья кладут в суп и салат, а на осень и зиму части ботвы сушат или консервируют. Любые заготовки впрок не бывают лишними в хозяйстве.

А. СТРИЖЕВ.



**Выращивание саженцев смородины из одревесневших черенков:** 1 — посадка черенка осенью; 2 — на следующий год из черенка вырастают 2—3 побега; 3 — рано весной следующего года их укорачивают, оставив длиной 12—15 см; 4 — к осени этого же года сформировавшийся саженец пересаживают на постоянное место.



сином (две таблетки на 1 л воды комнатной температуры). В таком растворе концы черенков (на 2/3 длины) выдерживают на рассеянном свете около суток.

Сажайте на постоянное место укоренившиеся горизонтальные отводки смородины и крыжовника.

Выкопайте отводки малины, вишни, сливы и прикопайте их до весны.

Кусты смородины, крыжовника, пораженные бурой (антракнозом) или белой (септориозом) пятнистостью листьев, а также ржавчиной, опрысните хлорокисью меди (30—50 г на 10 л воды).

**Земляника.** Чтобы продлить сбор ягод земляники ремонтантных сортов, закройте грядку парниковыми рамами или синтетической пленкой.

## НА ОГОРОДЕ

**Корнеплоды.** Во второй половине сентября выкопайте свеклу, репу, редьку, морковь, петрушку и сельдерей. Ботву обрежьте, оставив небольшие черешки. Не сушите корнеплоды на солнце, иначе они подвянут.

Петрушку и сельдерей можно прикопать на время в парнике.

Корнеплоды уберите в подвал и засыпьте чистым, увлажненным песком. Долго остаются свежими морковь и свекла в «болтушке» из глины (глиняном растворе густоты сметаны). Хорошо хранится морковь и в сфагновом мхе.

**Картофель.** К концу месяца закончите его уборку. Прежде чем поместить в хранилище, клубни просушите, переберите и выдержите в темном, сухом, проветриваемом месте.

На семена отберите клубни от самых урожайных и здоровых кустов размером с куриное яйцо. Разложите их под навесом, подержите 7—12 дней на рассеянном свете. Прошедшие «светозакалку» клубни лучше сохраняются, не гниют.

Если нет хранилища, картофель можно сохранить до весны в яме глубиной около метра или несколько больше. Яму выкопайте в самом сухом месте. (Если же участок сырой, картофель лучше насыпать в бочку, олуценную в яму.)

Яму засыпьте клубнями наполовину. Сверху насыпьте песок, сухую землю, перекройте яму щитом, пленкой и утеплите листьями, соломой, а с наступлением зимы и снегом.

**Капуста.** В конце сентября или в первой половине октября уберите белокочанную капусту. Созревшая капуста часто трескается и загнивает. Чтобы не допустить этого, подорвите у растения часть корней — это ослабит напор влаги. Захватите кочан руками и поверните несколько раз в одну сторону.

**Лук и чеснок.** Хорошо просушенные лук и чеснок заплетите в косы или уберите в марлевые мешочки и повесьте на стены в сухом месте.

Лук можно хранить и в корзинах, ящиках, мешках

при температуре от 18 до 20° С.

До 15 сентября посадите бульбочки (детки) и зубчики чеснока. Бульбочки пригодятся также для обсадки тюльпанов, гладиолусов, астр. Замечено, что фитонциды, выделяемые чесноком, защищают растения от заболеваний и вырождения.

**Многолетние овощи.** Прополите их, подрыхлите, полейте, подкормите навозной жижей.

Сразу после уборки огурцов и томатов засейте грядки наклюнувшимися семенами укропа и редиса — к ноябрю вырастет нежная, ароматная зелень.

## В ЦВЕТНИКЕ

**Многолетники.** До середины месяца можно делить и пересаживать многолетники. Подготовьте почву, внесите органические удобрения (10—15 кг на 1 кв. м) или минеральные (200—300 г суперфосфата, 20—30 г калийной соли на 1 кв. м). Делите растения так, чтобы в каждой части оставалось 3—4 стебля с корнями и спящими почками. Корни перед посадкой укоротите на 1/3 длины.

**Двулетники.** Пора высаживать рассаду на постоянное место. Посадив растения, землю замульчируйте торфом или перегноем.



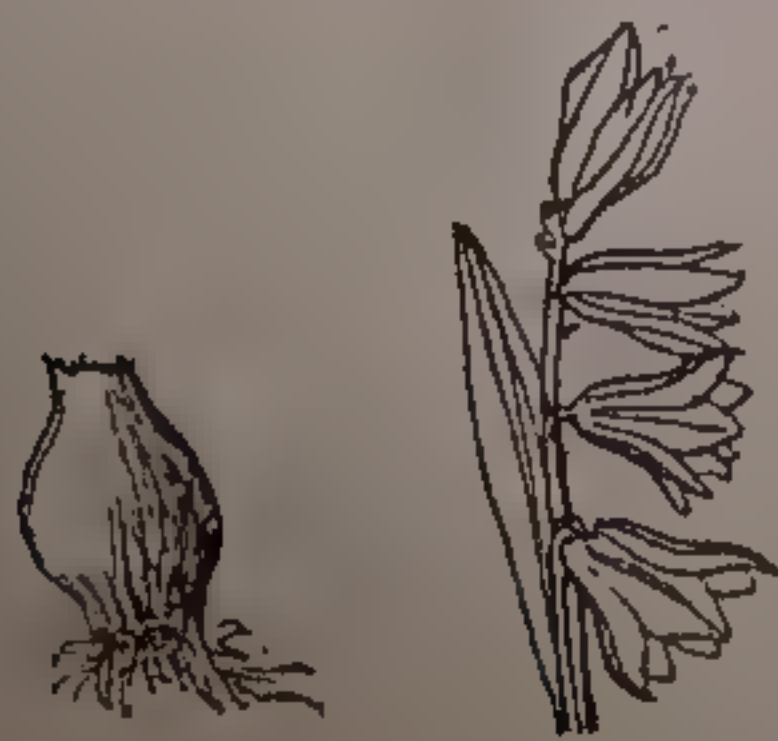
# ЛУКОВИЧНЫЕ ЦВЕТЫ В САДУ

**С**ентябрь — лучший срок для посадки луковичных растений. Сначала сажайте мелкие луковичные цветы, а затем гиацинты, нарциссы и тюльпаны.

Почву перекопайте и внесите на каждый кв. м 1,5—2 ведра компоста, 200—300 г древесной золы, 50—70 г суперфосфата, 40—60 г аммиачной селитры, 40—50 г хлористого калия. Бороздки перед посадкой полейте раствором марганцовокислого калия малинового цвета и посыпьте песком. Для защиты от мукозого клеща протравите луковицы 10—15 минут в растворе карбофоса (50 г на 10 л воды). Для предохранения от грибных болезней воспользуйтесь раствором каптана (70 г на 10 л воды). После посадки землю замульчируйте торфом, перепревшим навозом, а с наступлением морозов утеплите листвой — листьями клена или дуба.

Продолжительность выращивания мелких луковичных растений на одном месте — до 6 лет, кандыка — до 8—10 лет. Тюльпаны следуют выкапывать через 1—2 года, гиацинты и нарциссы — через 2—3 года, но можно оставлять нарциссы и до 5—6 лет.

Для ранневесеннего оформления сада рекомендуем следующие многолетники:



**Пролеска (сцилла) сибирская.** Цветет во второй половине апреля — мае. Цветки ярко-голубые с темной

полоской на лепестках. Глубина посадки (считая от донца луковицы) — 7—8 см. Высота цветоноса — до 10—12 см. Растение хорошо сочетается при посадке с подснежниками, белоцветником весенним. Декоративна в массовой посадке на фоне газона, среди камней, плит, деревьев и кустарников, в бордюрах. Предпочитает солнечные или полутенистые места, почвы — рыхлые с листовым перегноем.



**Кандык (эритрониум) сибирский.** Цветет в апреле — мае. Цветки лиловато-розовые с темными и светлыми пятнами. Глубина посадки — 10—12 см. Высота цветоноса — 15—20 см. Хорошо сочетается при посадке с мускари, примулой, пушкинией. Декоративен в посадке группами среди камней, деревьев и кустарников. Растет в полутенистых местах. Нуждается в повышенном количестве калия, клубни не выносят пересушки.



**Белоцветник весенний.** Цветет в середине апреля.

Цветки белые с зеленым пятном на лепестках. Глубина посадки — 8 см. Высота цветоноса — до 30 см. Хорошо сочетается с мускари, пролеской, пушкинией, примулой. Декоративен в бордюрах, на газонах, среди камней, кустарников. Любит полутень. Предпочитает рыхлые почвы, удобренные перегноем.



**Мускари (гадючий лук) гроздевидный.** Цветет в мае. Цветки сине-фиолетовые с белыми зубчиками. Глубина посадки — 7—8 см. Высота цветоноса — до 20 см. Хорошо сочетается с тюльпанами, нарциссами, подснежниками. Декоративен среди камней, в групповых посадках на газонах, среди медленно растущих деревьев. К месту посадки и почве нетребователен, растет как на солнечных, так и в тенистых местах.



**Пушкиния пролесковидная.** Цветет в апреле. Цветки светло-голубые с полосками по центру лепестков. Глубина посадки — 10 см. Высота цветоноса — 15—18 см. Хорошо сочетается с нарциссами, примулами, хионоксией. Декоративна среди камней. Требуется к солнцу.



# «ДУБНА-79»

Комментирует  
гроссмейстер  
Игорь ЗАЙЦЕВ.

В подмосковном городе Дубне в марте этого года завершился международный шахматный турнир на приз журнала «Наука и жизнь», организованный Комитетом по физической культуре и спорту при Совете Министров РСФСР, дирекцией Объединенного института ядерных исследований и правлением Всесоюзного общества «Знание». Проведение таких соревнований в городе физиков стало хорошей традицией: это уже четвертый такой турнир.

В соревновании приняли участие шахматисты шести стран: из Болгарии — международный мастер К. Георгиев; Венгрии — международные гроссмейстеры И. Фараго и Д. Форинтош, международный мастер П. Лукач; Румынии — международный мастер Э. Унгурану; Советского Союза — международные гроссмейстеры И. Зайцев, Ю. Разуваев, Е. Свешников и А. Суэтин, международные мастера А. Панченко и Н. Рашковский, мастера Ю. Гусев и Г. Кайданов; Чехословакии — международный гроссмейстер Я. Плахетка; Югославии — международные гроссмейстеры М. Кнежевич и Д. Шахович.

К финишу четыре гроссмейстера: И. Зайцев, Ю. Разуваев, А. Суэтин и Д. Шахович — пришли с одинаковым результатом —  $9\frac{1}{2}$  очка. Гроссмейстер Игорь Зайцев, имевший лучший показатель по таблице коэффициентов и не потерпевший ни одного поражения, завоевал главный приз, учрежденный журналом «Наука и жизнь». Интересно, что именно в турнире «Дубна-76» И. Зайцев, тогда еще международный мастер, занял второе место и перевыполнил норму гроссмейстерского балла. Приз журнала «Международная жизнь» — за лучший результат среди зарубежных участников — вручен югославскому гроссмейстеру Д. Шаховичу, а приз журнала «Знание — сила» — за наиболее интересные дебютные идеи — присужден венгерскому гроссмейстеру Д. Форинтошу, разделившему с гроссмейстером Е. Свешниковым 4—5-е места. Полные итоги турнира приведены в таблице.

Главным судьей турнира «Дубна-79» был чемпион мира в игре по переписке, международный гроссмейстер ИКЧФ (Международная федерация в игре по переписке) Я. Эстрин.

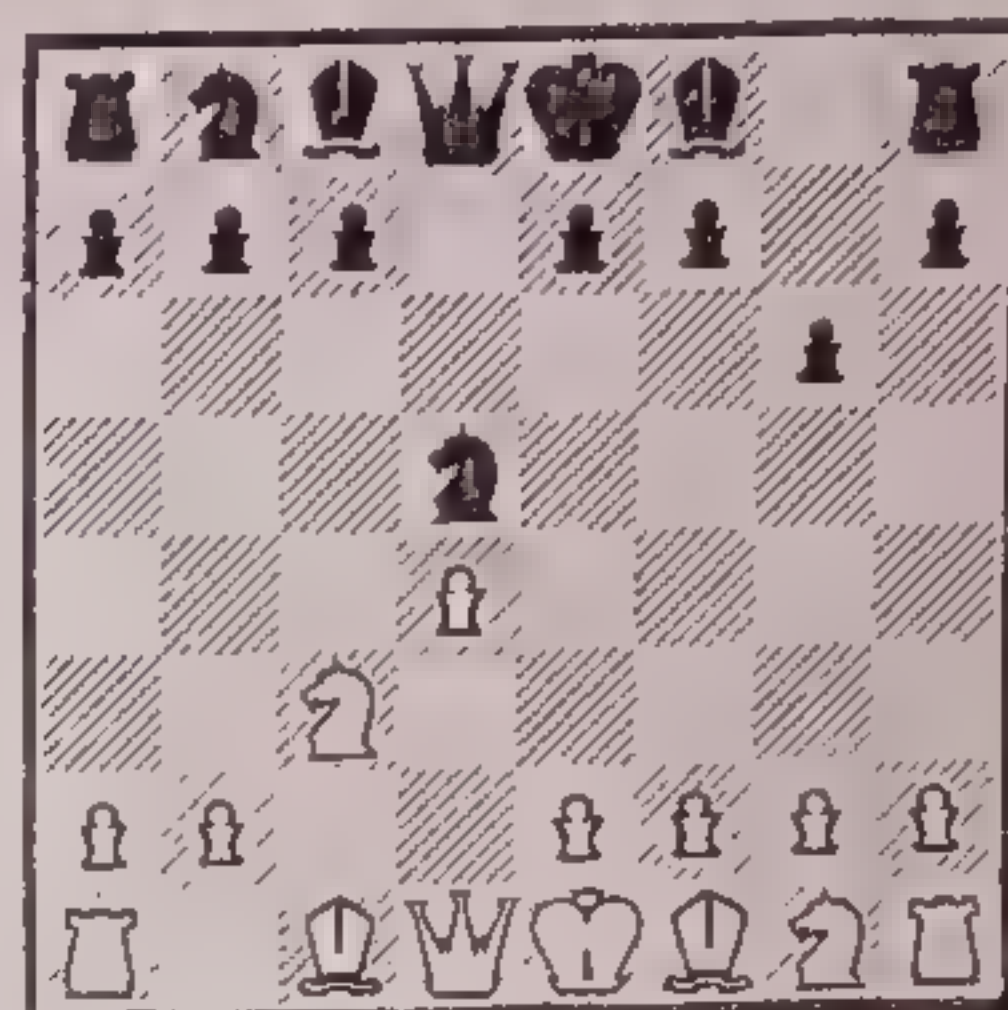
За игрой мастера Ю. Гусева наблюдают гроссмейстеры (слева направо) Е. Свешников, Я. Плахетка и И. Зайцев.



И. ЗАЙЦЕВ —  
Я. ПЛАХЕТКА

Защита Грюнфельда

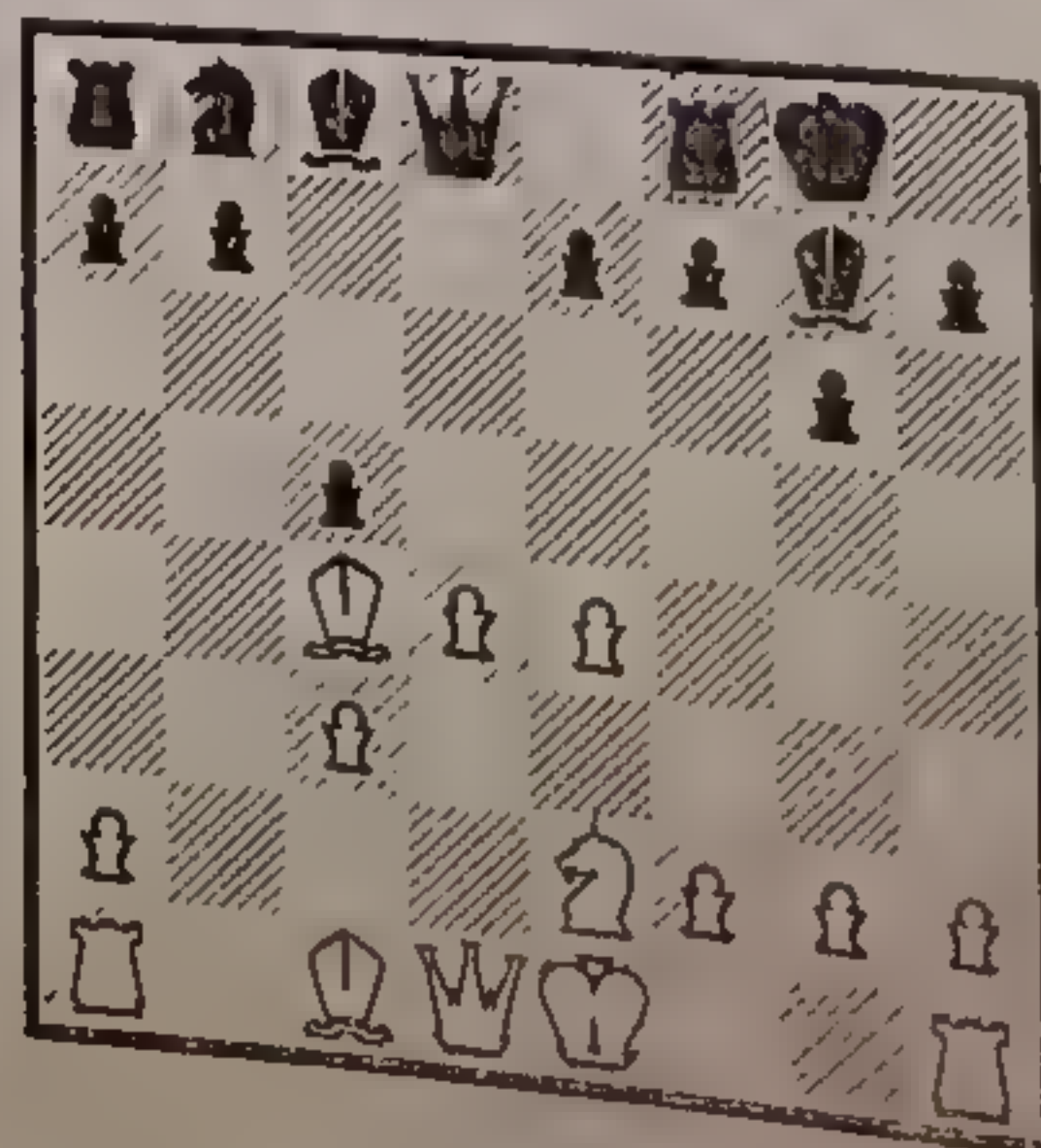
1. d2—d4 Kg8—f6 2. c2—c4 g7—g6 3. Kb1—c3 d7—d5 4. c4 : d5 Kf6 : d5.



Таким образом, возникает главный вариант защиты Грюнфельда: белые захватывают форпосты в центре, а черные открывают по ним интенсивный фигурный обстрел. Как правило, теоретические познания соперников простираются здесь довольно далеко, и поэтому надо быть особенно осторожным при выборе продолжений.

5. e2—e4 Kd5 : c3 6. b2 : c3 Cf8—g7 7. Cf1—c4 0—0 8. Kg1—e2 c7—c5.

Мобилизация сил пока идет по традиционной схеме, глубоко разработанной старшим поколением советских шахматистов еще несколько десятилетий назад.







Высота цветоноса — до 35 см. Хорошо сочетается с крокусами, пролеской, мускари. Декоративен среди камней и по краю древесных посадок. Неприхотлив, но лучше растет на солнечных местах и легких почвах.

легкие супесчаные почвы, хорошо пропускающие воду. Лучше растет на солнечных местах, не переносит излишней сырости и застоя воды.

**Подснежник белоснежный.** Цветет в конце апреля. Цветки белые с зеленоватым пятном на концах лепестков в форме подковы. Глубина посадки — 10 см. Высота цветоноса — до 15 см. Хорошо сочетается с весенником, хионодоксой, крокусами. Декоративен в группах перед кустарниками, вблизи дорожек. Предпочитает солнечные или полутенистые места. Лучше растет на почвах, богатых известью.



**Крокус [шафран] весенний.** Цветет в апреле. Цветки лиловые, белые и пурпурные с полосками. Глубина посадки — 6—10 см. Высота цветоноса — до 12 см. Хорошо сочетается с хионодоксой, мускари, подснежниками, примулой. Декоративен в группах на газонах, в бордюрах, микс-бордерах, среди камней, деревьев и кустарников. Предпочитает солнечные места.



**Нарциссы.** Цветут в конце апреля—мае. Цветки белые, желтые, оранжевые. Глубина посадки — 15—18 см. Высота цветоноса — 30—40 см. Хорошо сочетаются с тюльпанами, гиацинтами, примулой. Декоративны группами на газонах, среди деревьев и кустарников, перед древесными посадками. Предпочитают солнечные места и легкие, супесчаные, богатые перегноем почвы.



**Хионодокса Люцилии.** Цветет в конце апреля—начале мая. Цветки ярко-голубые с белой серединой. Глубина посадки — 10 см. Высота цветоноса — до 16 см. Хорошо сочетается с подснежниками, крокусами. Декоративна в групповых посадках среди камней, плит. К почве не требовательна, весной плохо переносит сухость. Предпочитает солнечные места.



**Тюльпаны.** Цветут в мае—начале июня. Цветки всевозможной окраски. Глубина посадки — 10—15 см. Высота цветоноса — до 70—80 см. Хорошо сочетаются с нарциссами, гиацинтами, мускари, анютиными глазками. Декоративны в бордюрах, среди камней и плит. Предпочитают солнечные места и легкие, супесчаные, богатые перегноем почвы.



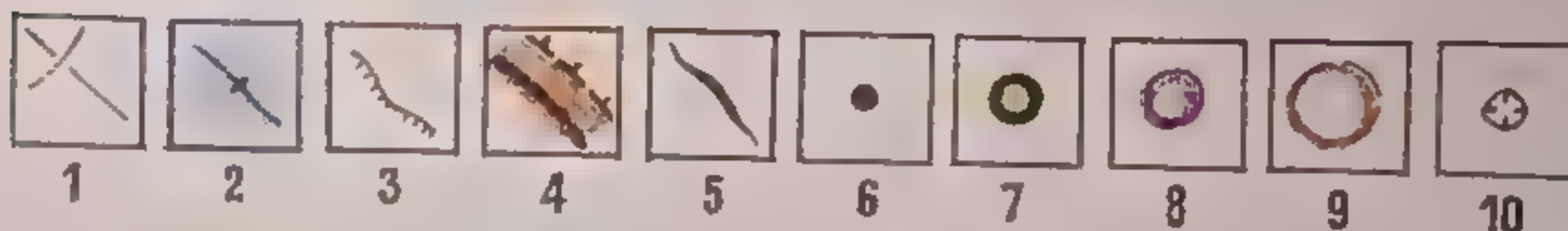
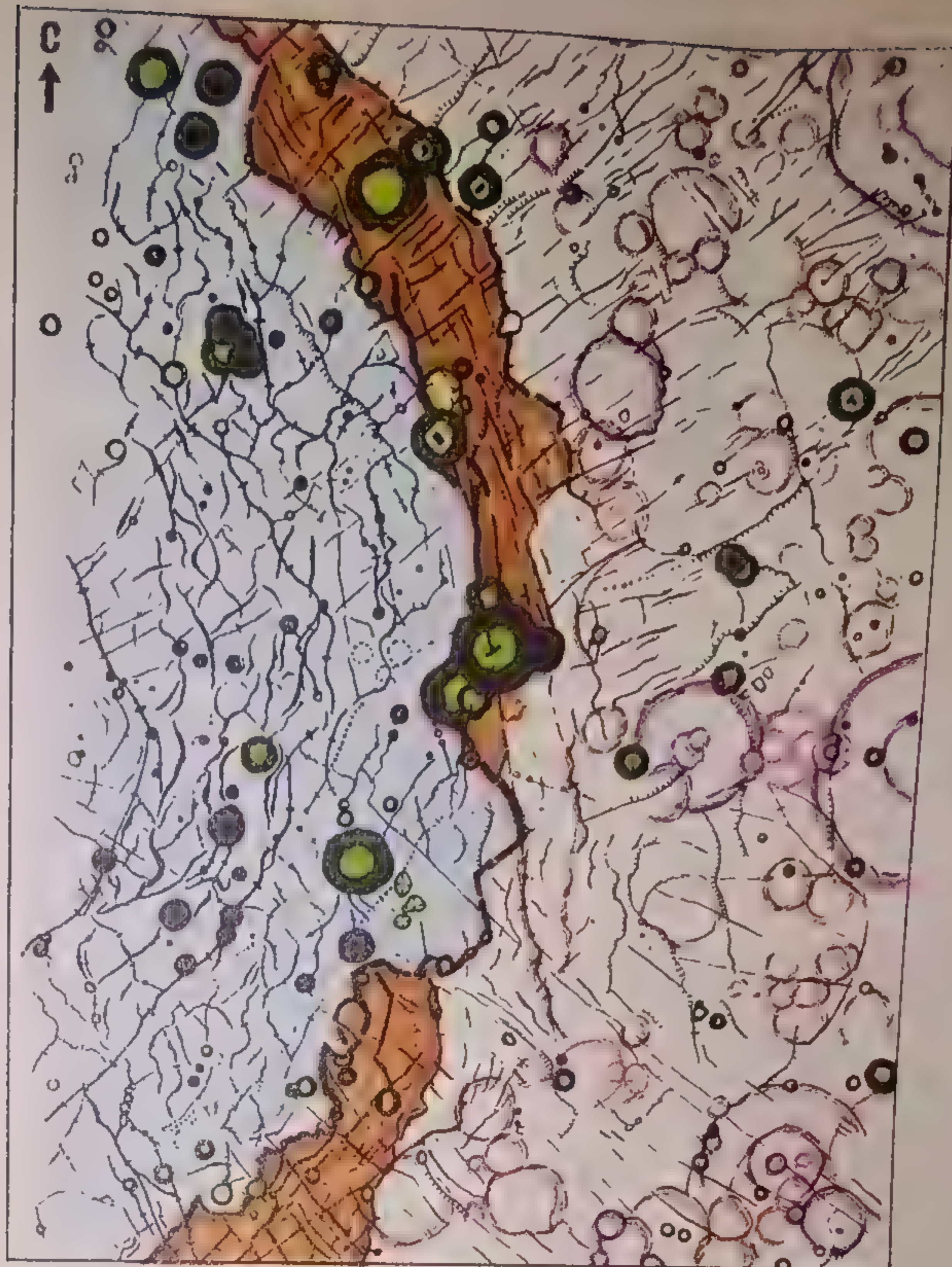
**Птицемлечник поникший.** Цветет в мае. Цветки белые с зеленоватым оттенком. Глубина посадки — 10 см.

**Гиацинт восточный.** Цветет в апреле—мае. Цветки всевозможной окраски: синие, розовые, белые, желтые, темно-красные и т. д. Глубина посадки — 7—15 см. Высота цветоноса — от 20 до 50 см. Хорошо сочетается с тюльпанами, нарциссами, мускари, анютиными глазками. Декоративен в бордюрах. Предпочитает

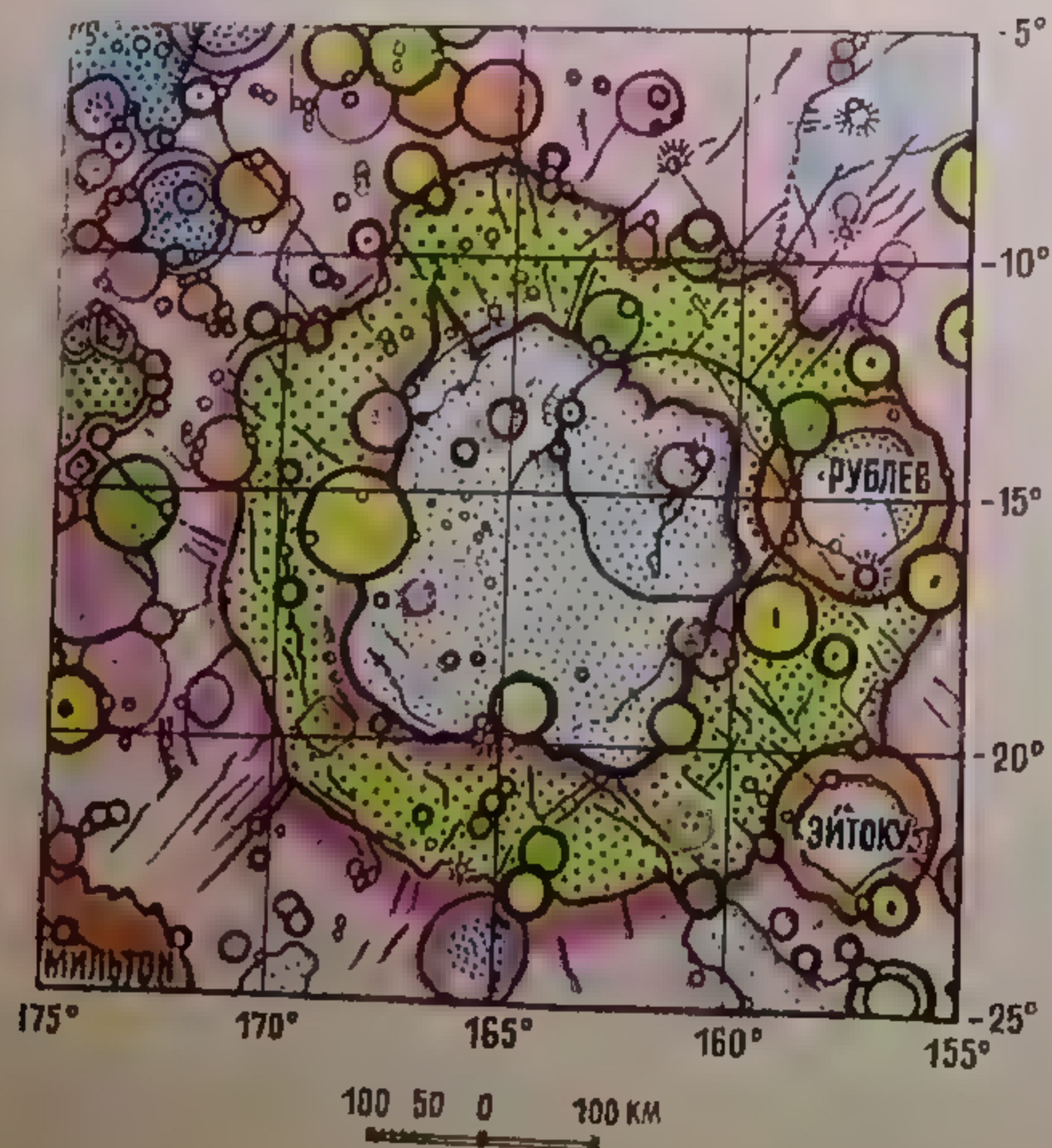
Н. АЛЕКСАНДРОВ.



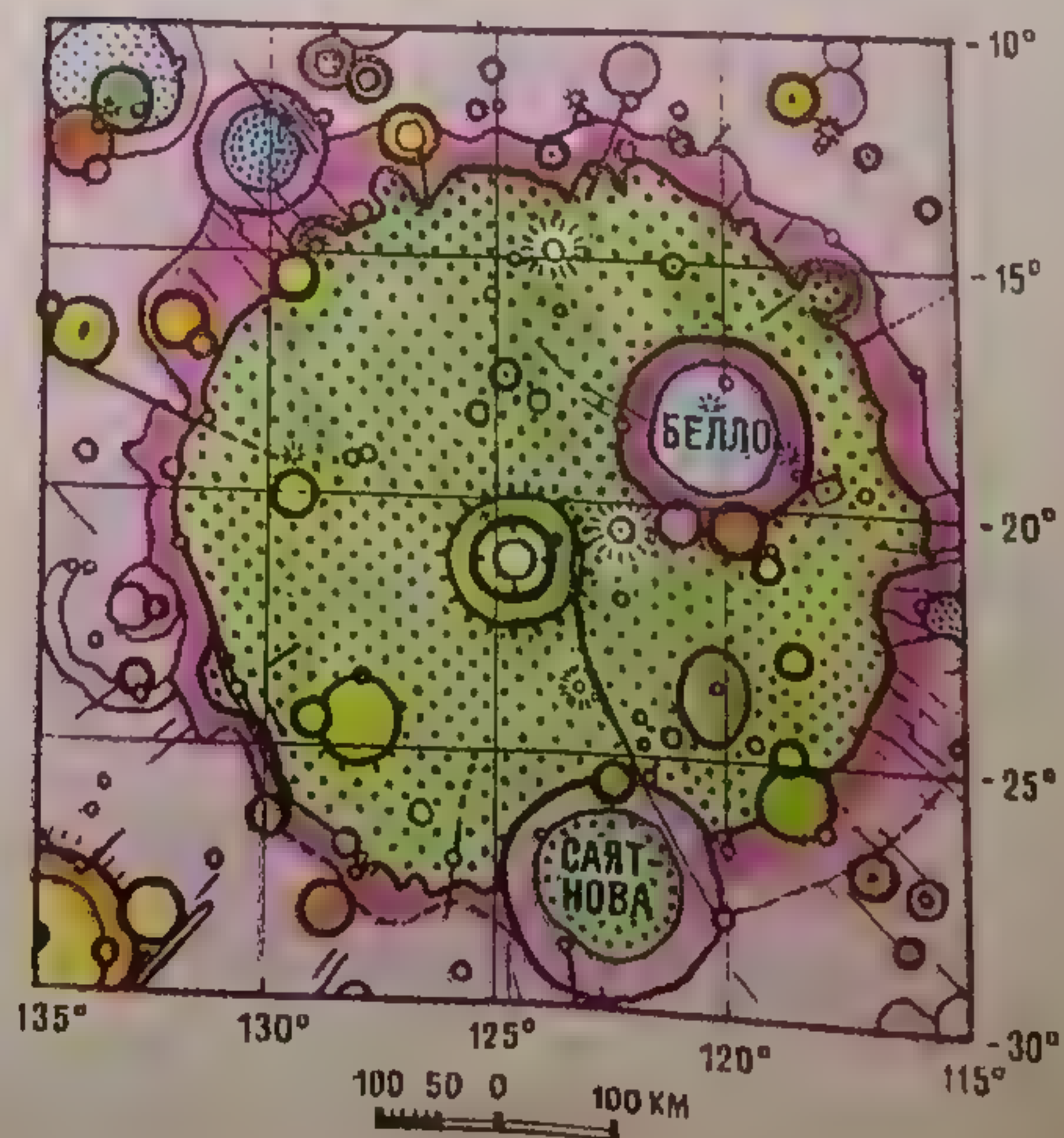
Структурно-морфологическая карта Моря Жары и его восточного обрамления: 1 — линеаменты, радиальные или концентрические к гребню бассейна; 2 — гребни; 3 — уступы; 4 — гребень и внешний уступ Калорисской Кордильеры; 5 — трещины шириною не менее 3,5 км; 6 — поздние послеморские кратеры; 7 — ранние послеморские кратеры; 8 — поздние доморские кратеры; 9 — ранние доморские кратеры; 10 — провальные воронки.



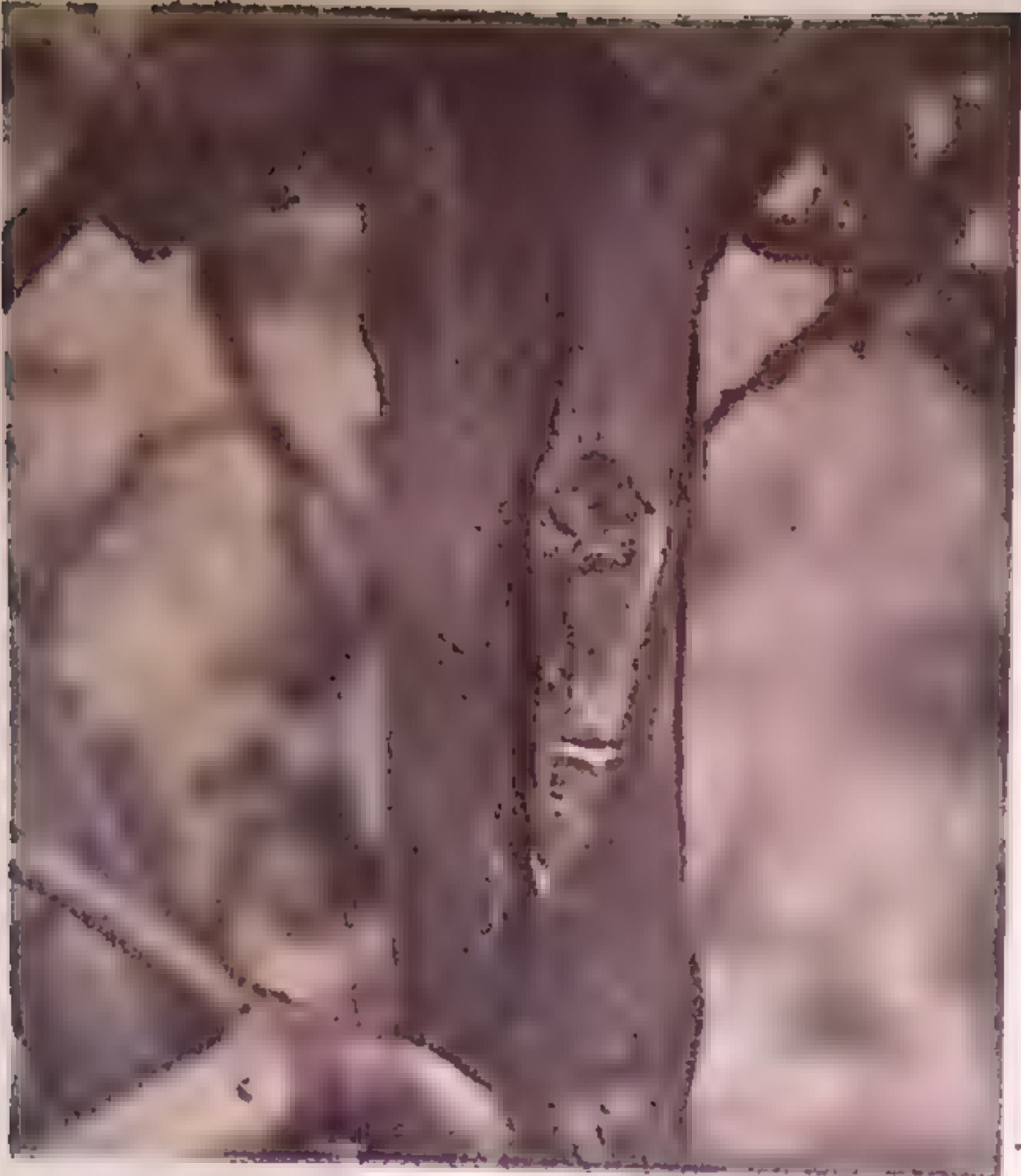
Геолого-морфологическая карта Моря Юпитера на Меркурии.



Геолого-морфологическая карта Моря Марса на Меркурии. В центре Моря Марса находится крупнейший вулкан Меркурия — Мауна Лоа. Диаметр его основания равен 110 км, диаметр вершинной кальдеры — 60 км.



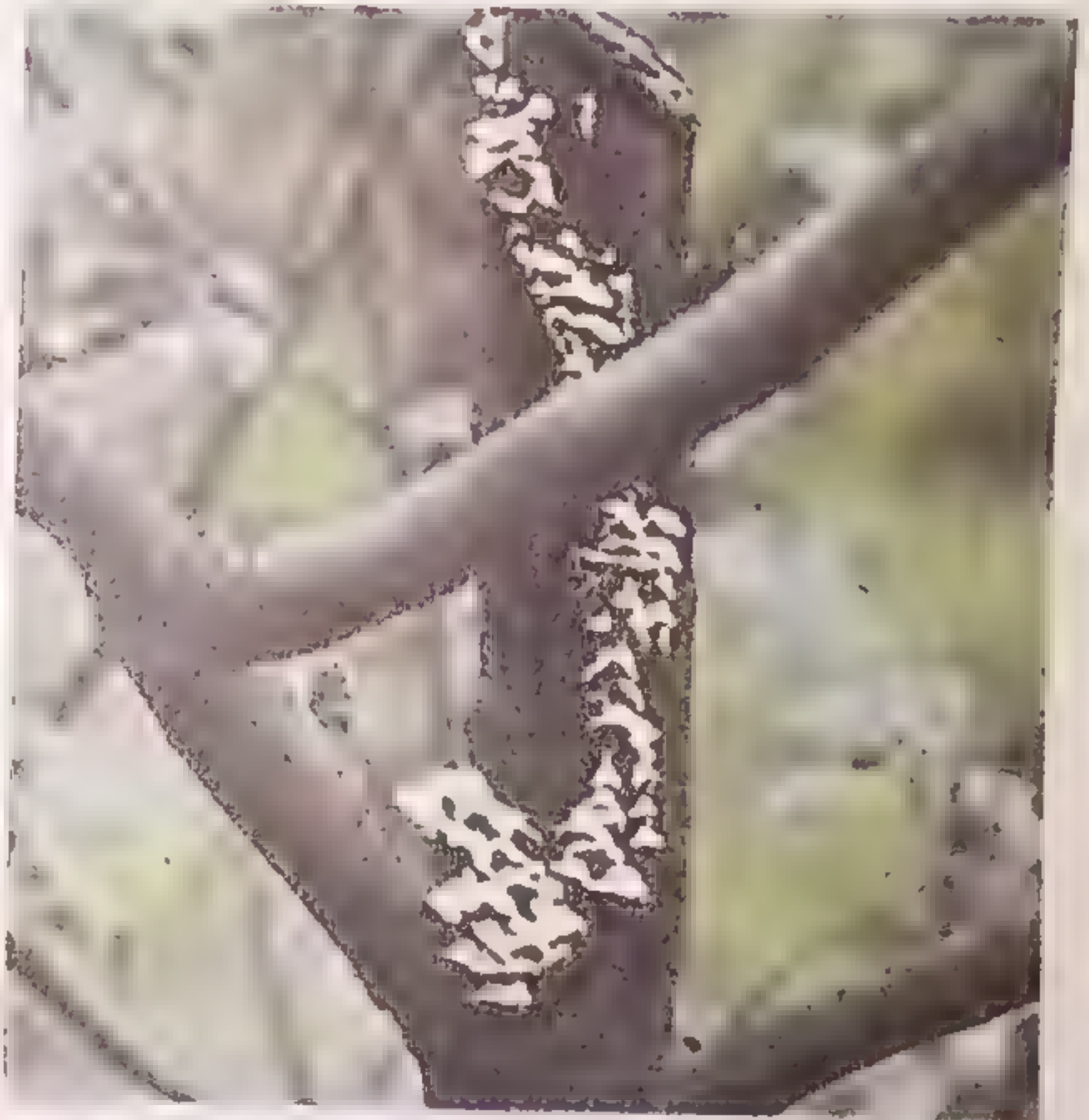




1 2



3 4



5 6





# БОЛЕЗНИ И РАНЫ НА ОСЛАБЛЕННЫХ ДЕРЕВЬЯХ

Кандидат сельскохозяйственных наук Б. ПОПОВ,  
старший научный сотрудник Научно-исследовательского  
зонального института садоводства нечерноземной полосы

С первыми лучами мартовского солнца побывайте в саду, приглядитесь к плодовым деревьям. В этом году внимательный внешний осмотр их ранней весной особенно важен.

В прошлую суровую зиму почти во всех садах Нечерноземной зоны от морозов пострадала кора и древесина плодовых деревьев. Летом на еще не огрубевшей коре, штамбе и скелетных ветвях деревьев в возрасте от 1 года до 15 лет после длительной жаркой погоды и последовавших за ней обильных осадков появились небольшие продольные трещины в 5—8 см. Зарубцевавшись внутри, они снаружи долго оставались открытыми. Особенно заметны такие трещины на яблонях сорта Штрейфлинг.

На здоровых деревьях эти повреждения проходят более или менее бесследно за счет естественной регенерации и активного действия камбия. На ослабленных деревьях через такие трещины легко проникает инфекция.

1. Опасная трещина коры и древесины яблони.
2. Солнечный ожог коры дерева. Высохшую кору следует вырезать до древесины, рану продезинфицировать и замазать.
3. Болезнь цитоспороз на коре, поврежденной морозом.
4. Через верхнюю рану дерева, которая не была вовремя обмазана, попала инфекция. На поверхность коры выступила опасная грибница.
5. Болезнь млечный блеск на древесине, поврежденной морозом.
6. Вверху кора яблони срезана. Видно, что на живой древесине грибок не развивается, а на погибшей он уже вырос до угрожающих размеров.

Может попасть инфекция и через срезы, оставляемые после обрезки деревьев. Рубцуются раны после суровой зимы медленно, рубцевание, видимо, будет продолжаться еще в течение двух-трех сезонов.

Чувствительные повреждения дерева получают от морозов и солнечных ожогов. Места повреждений становятся заметными в конце апреля — начале мая. Если такие повреждения будут на деревьях в вашем саду, не забывайте, что это еще один путь проникновения инфекции.

Вот почему необходимо тщательно следить за состоянием плодовых деревьев, вовремя замечая все повреждения и принимая необходимые меры. Чем коря дерево менее здорова, тем легче в нее проникает инфекция. Мелкие срезы на веточках — своеобразные форточки, механические и термические повреждения коры — двери, а открытые крупные срезы взрослых ветвей — ворота для проникновения грибных болезней. Может встать резонный вопрос: а как же иммунитет растений? К сожалению, он срабатывает лишь у тех деревьев, клетки которых не были повреждены морозом. Только живые клетки вырабатывают в ответ на инфекцию защитные вещества.

В специальной фитопатологической литературе нет точных данных по скорости проникновения инфекций в ткани ослабленных деревьев. Наблюдения, проведенные летом прошлого года, показали, что даже на тех деревьях, кора которых не имела видимых повреждений весной, летом были обнаружены многочисленные наросты грибов: это и чер-

НАУКА И ЖИЗНЬ  
ШКОЛА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ

На садовом участке

ный рак, и нектрия, и различные виды трутовиков, млечный блеск, цитоспороз, камедотечение. Среди этих болезней встречались и такие, которых нет в специальной литературе, в частности корине саркоидная, проявляющаяся на поверхности коры в виде фиолетовых студенистых образований. Трудно сказать сейчас, как глубоко и высоко проникла грибница по древесине.

Какие же меры следует предпринять? Прежде всего удалить все оставшиеся сухие ветви; вырезать кору, пораженную различными грибами и болезнями; начиная с конца марта, периода, когда начнут расселяться споры, проводить дезинфекцию обнаруженных ран, трещин, мест расчистки поврежденной коры.

Дезинфекцию проводят одним из следующих растворов:

2%-ным нитрофеном, 1—3%-ным медным купоросом, 0,3%-ным паранитрофенолом, 0,3%-ным трихлорфенолятом натрия или 5%-ным железным купоросом. На раны раствор наносят с помощью ручного опрыскивателя, резиновой груши или кисточки.

Если же крона деревьев еще до распускания почек была опрыснута от болезней 3%-ной бордоской жидкостью или 4—5%-ным нитрофеном, то дезинфекцию проводить не надо. Раны на таких деревьях лишь замазывают садовым варом.

Лучший садовый вар — петролатум. Как показали опыты автора и кандидата биологических наук Г. А. Гоголевой, петролатум имеет такую же активность в рубцевании ран, как и специально приготовленные вары, в которые добавлены ростовые вещества.

Можно приготовить вар и в домашних условиях. Самая дешевая замазка готовится из 1 кг разогретого нигрола с добавлением 300 г просеянной древесной





Сверху кора яблони треснула. Нижние слои не затронуты, поэтому рана не опасна.



Внешне незначительное повреждение коры на штамбе молодого дерева.



С места повреждения кора удалена, видно, что инфекция уже прошла через трещины в древесину.

зола. Садовый вар более высокого качества получается, если разогреть 1 кг нигрола, отдельно растопить 1 кг растолченной канифоли и 1 кг парафина. Расплавленные парафин и канифоль добавить в горячий нигрол.

Готовят садовый вар и из одной части растопленного сала, двух частей пчелиного воска и четырех частей из-

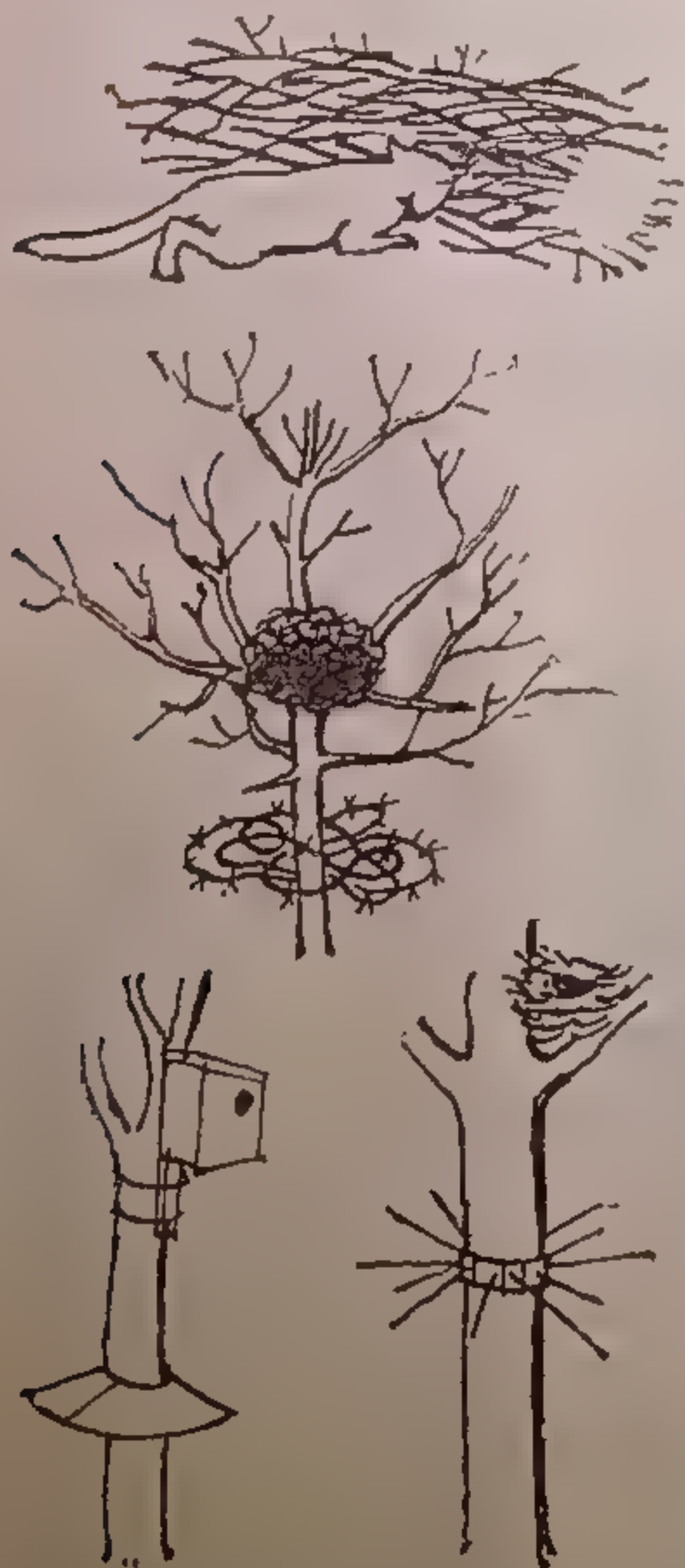
мельченной канифоли. Смесь кипятят 30 минут на слабом огне. Массу выливают в тазик с холодной водой, разминают руками, предварительно смазанными жиром. Хранят такой вар в промасленной бумаге.

Еще один рецепт: разогреть 0,23 литра натуральной олифы и добавить 1 кг размельченной канифоли.

В другой посуде развести до жидкого состояния 5 кг парафина и влить олифу с канифолью. Перед употреблением вар разогреть.

Наносят любой садовый вар на сухие раны.

При отсутствии садового вара для замазывания ран можно использовать масляную краску, разведенную на натуральной олифе, лучше всего охру.



## ДОМИКИ — ГНЕЗДОВЬЯ ДЛЯ ПТИЦ

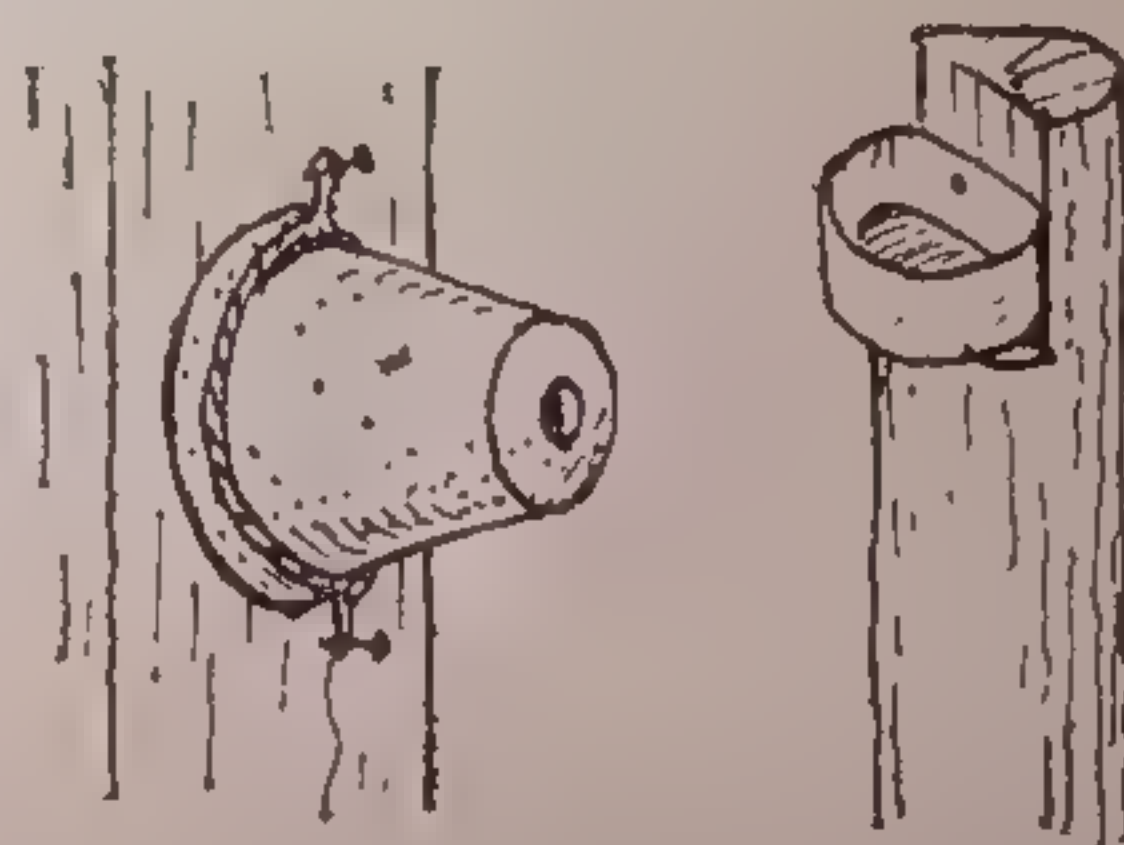
Активные помощники садовода в защите сада от многочисленных вредителей — насекомоядные птицы, уничтожающие большое количество жуков, медяниц, тли, гусениц и их личинок.

Читатель В. Мананников из Днепропетровска прислал в редакцию описание и схематические рисунки домиков, сделанных из подручных материалов. По наблюдению В. Мананникова, птицы охотно заселяют такие гнездовья. Не забудьте только оградить их от посягательств кошек. Наземные гнездовья размещайте на возвышенных местах, чтобы их не залила вода.

### ДОМИКИ ДЛЯ МУХОЛОВКИ

Ненужный цветочный горшок с отверстием в дне диаметром 4 см. Крепится проволокой.

Консервная банка с обработанными краями, прибитая или привязанная проволокой к столбу, забору.



Разместите эти гнездовья недалеко от компостной кучи на высоте 2,5—3 м.

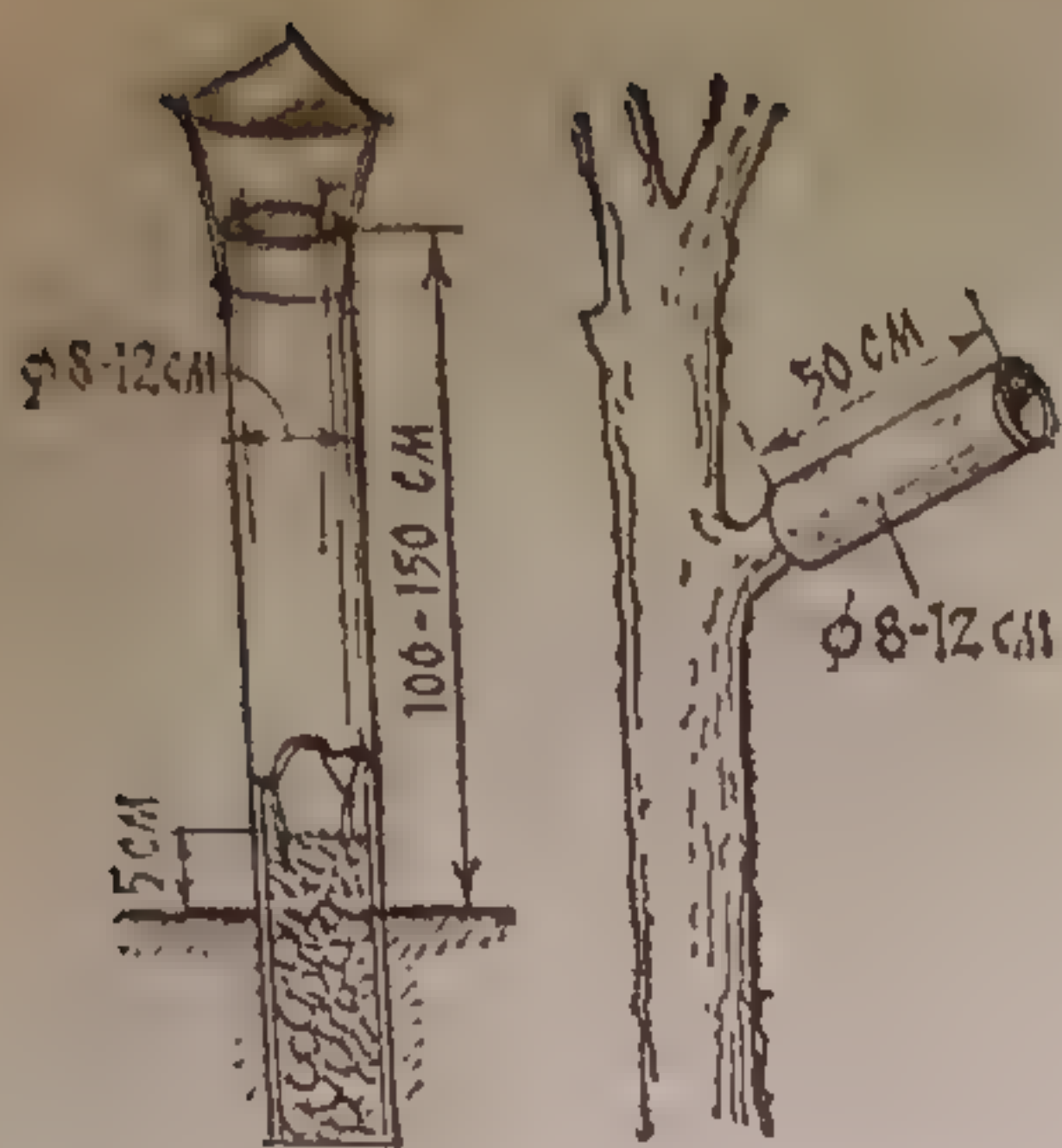
### ДОМИКИ ДЛЯ СИНИЦ

Синицы охотно селятся в вертикально вкопанные трубы диаметром 8—12 см и высотой в 1—1,5 м. В трубу насыпьте слой щебенки до уровня земли, а сверху 5 см древесных опилок. Гнездо птицы устраивают внутри трубы у самой земли. Над верхом домика-трубы сделайте крышу. Внутри закрепите необработанные рейки или прутья для лазания, воткнув нижние концы в ще-

НАУКА И ЖИЗНЬ  
ПЕРЕПИСКА С ЧИТАТЕЛЯМИ

На садовом участке





бенку, а верхние привязав проволокой к трубе.

Можно использовать для домиков обрезки пластмассовых, асбестовых, металлических труб диаметром 8—12 см, плотно одетых на обрезанные сучья. Любят синицы гнездовья с пролетными лазами. Домик без внутренних перегородок. Если даже кошка и доберется до одного летка, синица может легко выпорхнуть в другой.



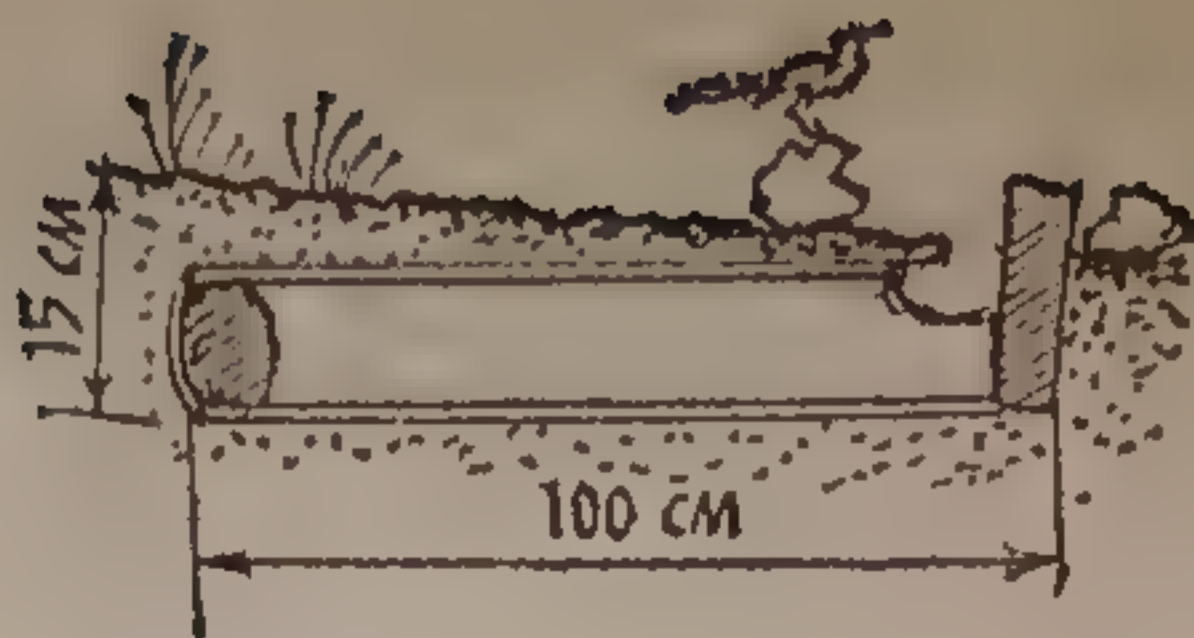
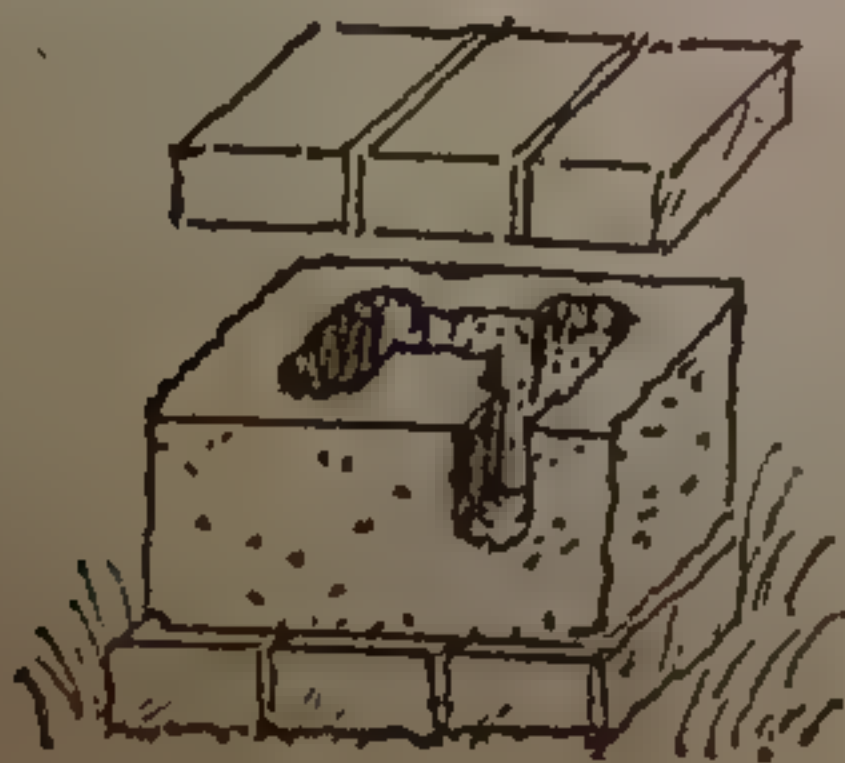
Все гнездовья для синиц лучше устраивать под густой кроной кустарников или вблизи построек, но с безлюдной стороны.

Замечено, что заселяют синицы и верх столбов, обвязанных хворостом или тонкими реечками длиной 70—80 см. Прошлым летом пара синиц жила в саду В. Мананникова в снопе укропа, надетого на кол забора.

#### ДОМИКИ ДЛЯ КАМЕНКИ ПЛАСУНЫ И ТРЯСОГУЗКИ

Шлакоблок с отверстием диаметром 4—5 см в одной из стенок, его устанавливают на кирпичи, скрепленные раствором. Вместо крыши используют те же кирпичи.

Для домика выберите место подальше от жилья.

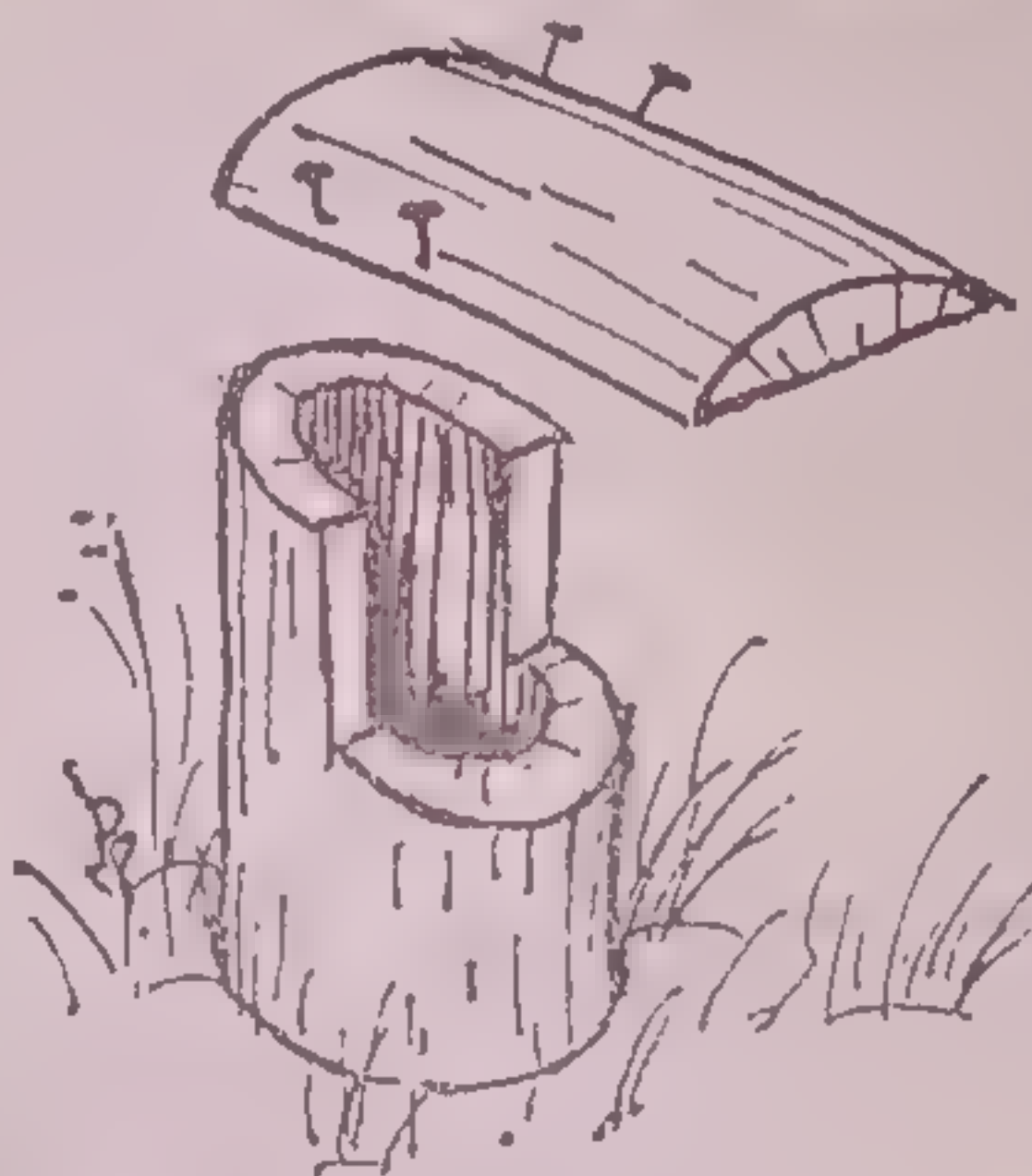


Асбестовая труба длиной около метра и диаметром 10 см, заглубленная на 15 см в землю. Один конец трубы закрыт куском кирпича, а второй обложен камнями так, чтобы вход не засыпала земля.

Для привлечения птиц у входа в гнездо положите на видном месте 2—3 камня.

#### ДОМИК ДЛЯ ТРЯСОГУЗКИ

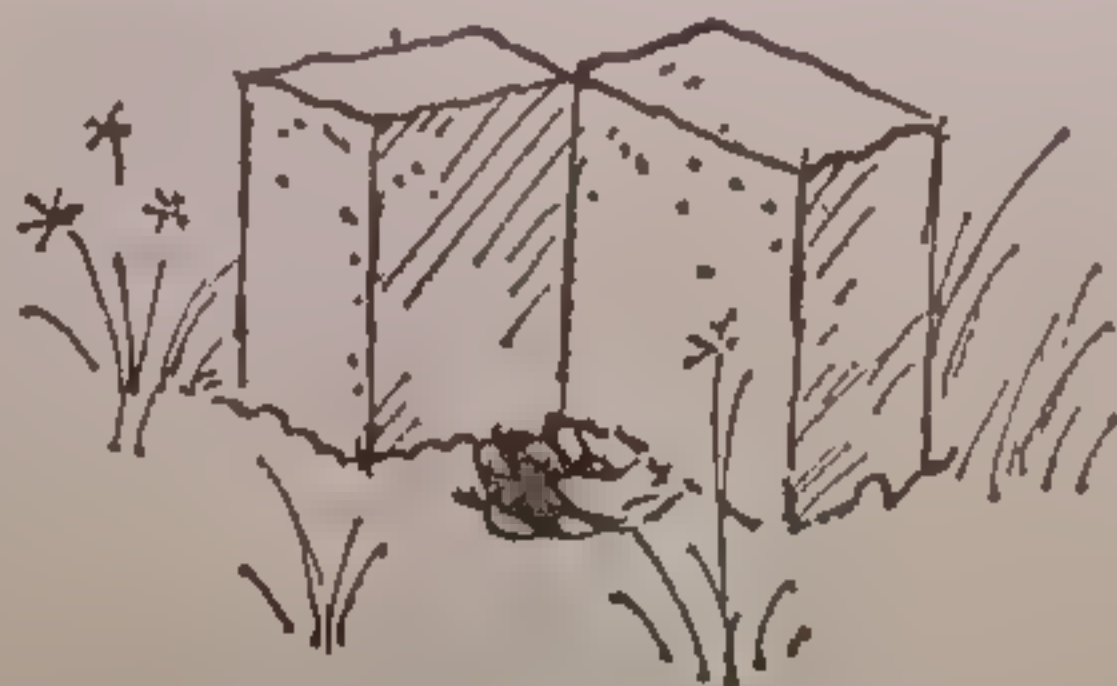
Сделан из пенка. Разместите такие гнездовья около



дорог, ведущих к саду, или под тенью деревьев вблизи воды.

#### ДОМИК ДЛЯ ХОХЛАТОГО ЖАВОРОНКА

Два кирпича, торчащие из земли под прямым углом друг к другу, с небольшим углублением в середине.

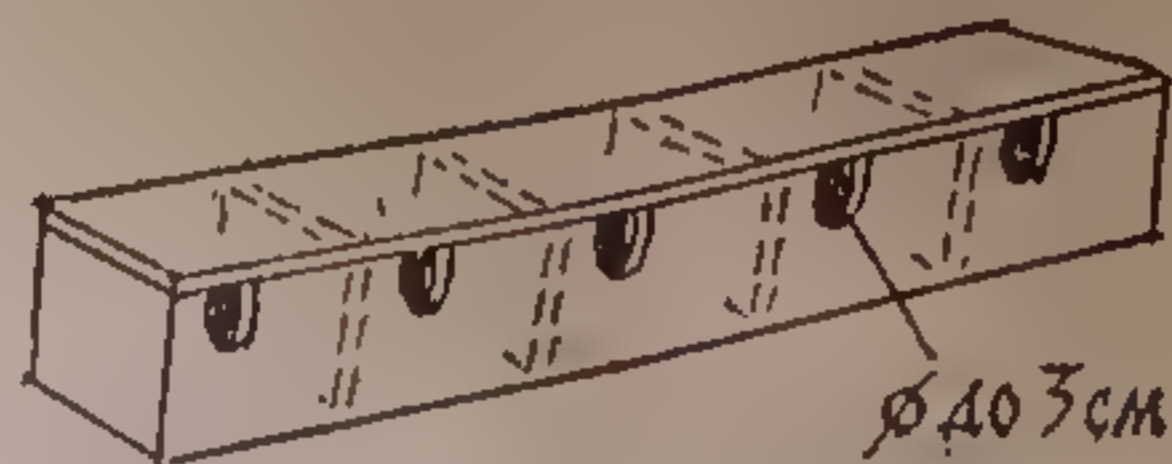


Гнездовье разместите перед кустами многолетних трав.

#### МНОГОСЕМЕЙНЫЙ ДОМИК ДЛЯ ВОРОБЬЕВ

Для того чтобы полевые воробьи не досаждали другим птицам и не заселяли их домики, сбейте из досок

шириной 10—15 см ящик любой длины и перегородите его на отдельные секции. В каждой секции пропилите леток.

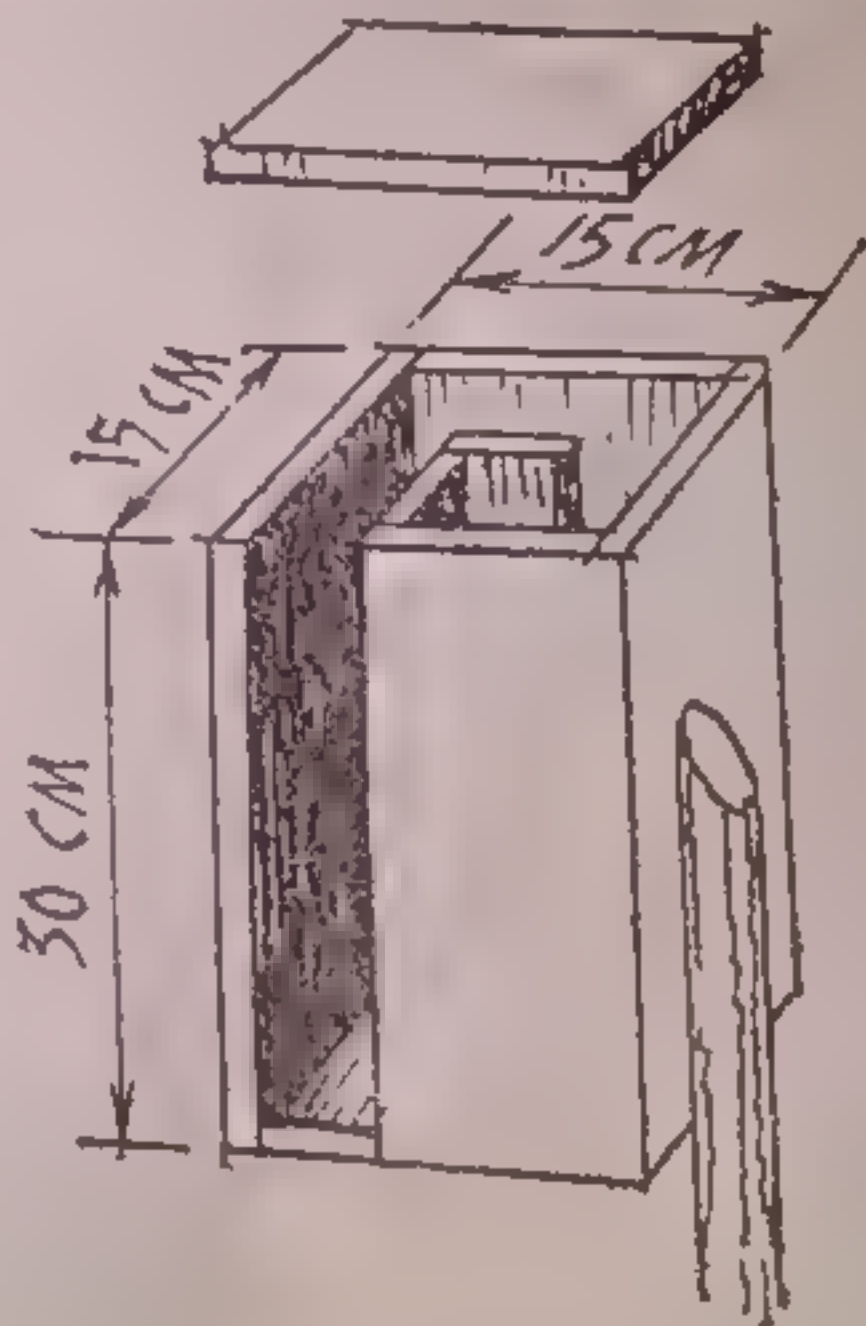


Домик повесьте на забор на высоте 1,5—2 м.

#### ДОМИК ДЛЯ ЛЕТУЧЕЙ МЫШИ

Полезны в саду и подлежат охране летучие мыши. Они уничтожают многих ночных насекомых-вредителей. Ловят насекомых летучие мыши чаще на лету, реже — собирая их на листьях и стволах деревьев.

Домик сбит из нестроганных досочек по типу лабиринта. На стенах внутри — насечки для лазания, под потолком — перекладины для зацепки коготками. Входная щель — до двух сантиметров по всей высоте домика.



Домики крепятся к стене дома, забору, деревьям.

Летом начните заготавливать корм для птиц. Засушите пучки веток с гроздьями ягод рябины, калины, черемухи, семена подсолнечника, арбуза, огурцов, тыквы, конопля, проса. С наступлением холодов развесьте кормушки. Ягоды предварительно подробите, семена слегка поджарьте. Подкармливайте птиц зимой, они и весной будут гнездиться в вашем саду.



# Я Б Л О К О В Т Р О П И К А Х

Видный польский ученый-садовод, иностранный член ВАСХНИЛ Щепан Пенёнжек известен советскому читателю по двум книгам, вышедшим в последние годы в русском переводе, — «Когда зацветают яблони» (М., «Мир», 1973 г.) и «Лимоны на окне» (М., «Колос», 1979 г.). Его статья, которую мы перепечатаем из польского научно-популярного журнала «Проблемы», как бы продолжает первую из этих книг — рассказ о плодовых садах мира.

Академик Польской академии наук  
Щ. ПЕНЁНЖЕК.

Человека привлекает все необычное, экзотическое. Привлекают нас и плоды, которые у нас не растут, а привозятся из далеких краев, — бананы, апельсины. В то же время в тропических странах люди мечтают о фруктах умеренной полосы, и особенно о яблоках.

Случалось, что в далекие путешествия я брал с собой яблоки, чтобы подарить их землякам, долгое время живущим в тропиках. Нужно было видеть, с каким аппетитом они, особенно дети, смаковали каждый кусочек, не оставляя даже огрызка.

Издавна яблони пытались сажать в тропиках, но до последнего времени без особых результатов. Яблоня в своем годовом цикле раз-

вития должна пройти период зимнего покоя. У нас он начинается поздним летом или ранней осенью. На дереве образуются почки. Затем листья опадают, а почки остаются в состоянии покоя, или сна. Вывести из этого сна их может лишь длительный период низких температур, ниже  $+10^{\circ}\text{C}$ . Такие температуры держатся у нас поздней осенью, зимой и весной. Весной теплеет, почки развиваются, дерево цветет и растет.

Если молодую яблоню в начале октября посадить в горшок и перенести в теплицу, где поддерживается температура выше  $20^{\circ}\text{C}$ , то почки останутся в состоянии покоя. Они не начнут развиваться ни в январе, ни в марте, ни даже в мае, хотя в теплице царят условия, столь способствующие росту и развитию растений. Почки спят. Время от вре-

мени проснется и пойдет в рост то одна, то другая, однако нерегулярно.

Жители жарких стран все же не сдались, не опустили рук. И вот в последние несколько лет в настоящих тропиках — всего лишь в нескольких сотнях километров от экватора — возникли районы товарного производства яблок.

Один из наиболее интересных таких районов появился в Индонезии, на Восточной Яве, вокруг городка Бату, примерно в 70 километрах южнее Сурабайи. По пути на Международный конгресс садоводов в Австралии я задержался там, чтобы осмотреть яблоневые сады, возникшие в столь необычных условиях.

Бату лежит всего лишь в 800 километрах южнее экватора. Я был там в начале августа. Солнце восходило в пять часов, а заходило без четверти шесть. Яблоневый район находится на высоте от 750 до 1500 метров над уровнем моря, но, несмотря на столь значительную высоту, это все же тропики. Яблоневые сады окружены банановыми и ананасными. Температура в период «зимы» падает ночью на несколько часов иногда до  $13^{\circ}\text{C}$ , но случается это очень редко. Ночей, когда температура падает ниже  $16^{\circ}\text{C}$ , за год не более двадцати. В течение дня температура колеблется от  $22$  до  $26^{\circ}\text{C}$ . Нестерпимой жары там нет. Годовые осадки в Бату — 1800 мм. После жаркой и душной Джакарты можно было вздохнуть свободнее.

Еще в 30-е годы голландцы пробовали акклиматизировать здесь яблоню. Яблони, правда, росли, но мучились, очень редко цвели и почти не плодоносили.

Шли, однако, годы, и индонезийским энтузиастам яблони на помощь пришли энтузиасты — виноградары. Виноград тоже, хотя для нас это южное растение, не приживался в тропиках. И эта культура нуждается в холоде для нарушения состояния покоя. Физиологи растений открыли, однако, что серьезное ранение растения действует на него аналогично холоду, то есть





## СПАРЖА НА ВАШЕМ СТОЛЕ

**САЛАТ ИЗ СПАРЖИ.** Спаржу отварить в подсоленной воде, очистить, нарезать кусочками. Приготовить соус: вареный желток растереть, добавить по вкусу разбавленный уксус и растительное масло, мелко нарезанную зелень петрушки. Спаржу залить соусом. На 500 г спаржи требуется 1 столовая ложка масла, 1 вареный желток, уксус, зелень петрушки.

**САЛАТ ИЗ СПАРЖИ С ЗЕЛЕННЫМ ЛУКОМ.** Побеги отварить в подсоленной воде, очистить, нарезать и смешать с мелко нарезанным крутым яйцом и зеленым луком. Заправить растительным маслом, черным молотым перцем и слабым раствором уксуса.

**СПАРЖА ОТВАРНАЯ С СУХАРНЫМ СОУСОМ.** Спаржу очистить, вымыть, отварить в подсоленной воде и откинуть на дуршлаг. Положить затем на блюдо, покрытое салфеткой, и прикрыть другим краем салфетки. Подать к столу с теплым сухарным соусом. Для приготовления соуса в разогретое масло высыплют толченые сухари и слегка обжаривают.

**СПАРЖА, ЗАПЕЧЕННАЯ С ЯЙЦОМ.** Спаржу очистить, отварить в подсоленной воде, откинуть на дуршлаг и положить на сковородку, предварительно смазанную маслом. Взбить 3 яйца и добавить к ним стакан молока. Полученной смесью залить спаржу и запечь в духовом шкафу. На 1 кг спаржи берут 3 яйца, 1 стакан молока, 30 г сливочного масла.

**СУП-ПЮРЕ ИЗ СПАРЖИ.** Взять 20—25 головок спаржи и отложить. Остальную спаржу (800 г) очистить, промыть, нарезать кусочками и варить 15—20 мин., залив 2 стаканами воды и добавив немного соли. Обжарить 2 столовые ложки муки с таким же количеством масла, развести 4 стаканами молока и добавить туда же спаржу вместе с отваром и варить еще 10—15 мин. Затем протереть сквозь сито. Перед подачей на стол заправить суп головками спаржи и солью по вкусу.

Когда-то спаржу называли господским овощем. Ведь из-за дороговизны белоснежные побеги и вправду могли попадать лишь на стол состоятельных людей, оставаясь для остальных роскошью, заморской диковиной. Это стойкое предубеждение продержалось у нас до конца XIX века, пока отечественные овощеводы не продвинули культуру спаржи далеко на север, не заложили ее на обширных плантациях. Энтузиасты гряд также сделали свое дело. В предместьях городов, на клочках земли разводили они огородные редкости, вводя в широкий обиход и артишоки, и физалис, и спаржу.

Теперь спаржа доступна многим. Ею занимаются как в производственных условиях, так и на приусадебных участках. Диковина перестает быть редкостью, и чудо-побеги все чаще украшают наш стол. Ранней весной, когда еще не развернулись листочки на деревьях, а на лугах еле начнет пробиваться трава, посадки спаржи уже вовсю одаривают хозяев нежной, деликатесной продукцией: толстыми сочными побегами. Стоит чуть разгрести почву на грядке, и диковинный овощ — вот он!

Спаржа удается даже при небольшом уходе. Ее плантацию закладывают на 15—20 лет, выбирая для этого земли структурные, плодородные. Плантацию разбивают на повышенных участках, где много солнца и грунтовые воды залегают глубоко. К тому же и внешний паводок там не застаивается, в противном случае растения могут вымокнуть. Кислые почвы надо известковать, спаржа предпочитает нейтральную реакцию питательного раствора.

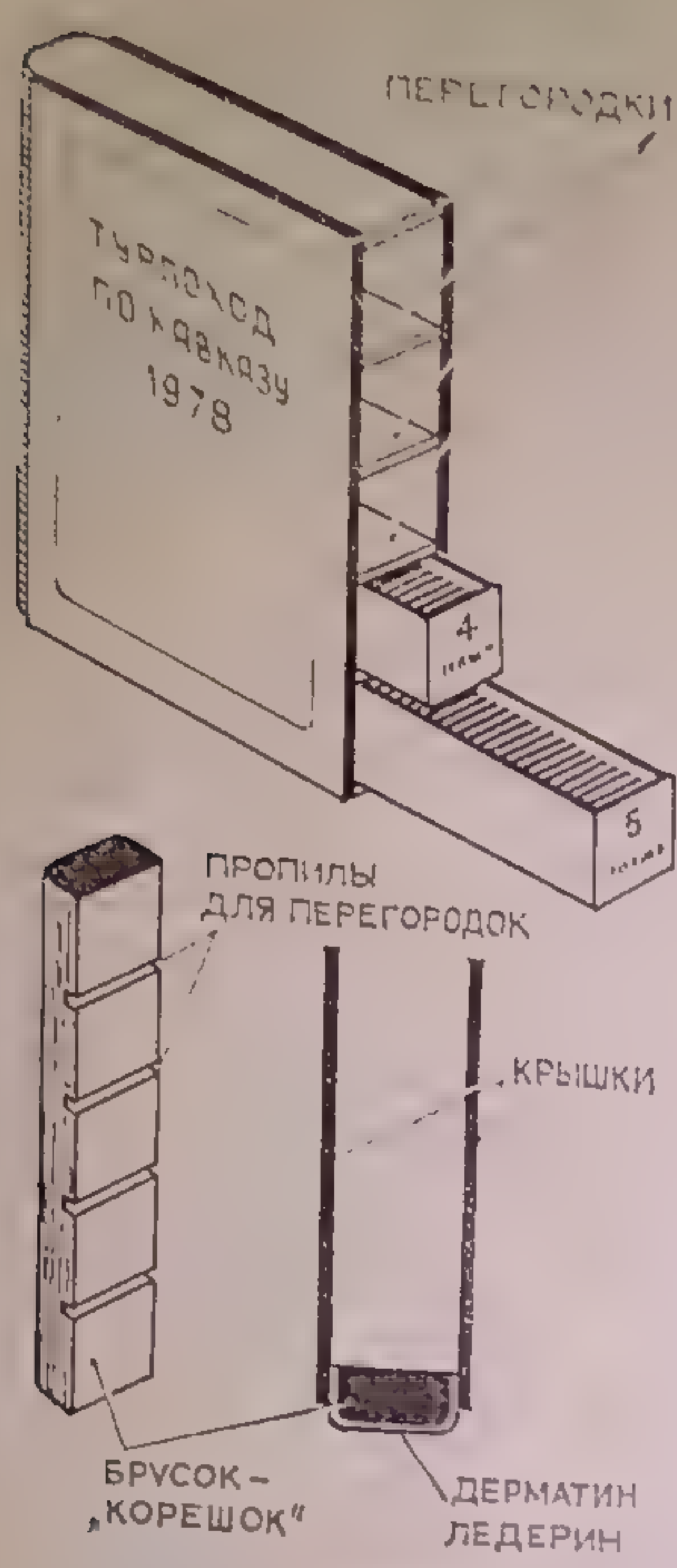
Овощ этот развивает мощное, разветвленное корневище, поэтому предпосадочное рыхление почвы ведут возможно глубже. Разводят спаржу рассадой или делением корневища. Семенами размножать ее труднее, так как и после ошпарки всходы появляются медленно. Рассадку получают в парнике или на отдельных грядах, где посев ведут рядовым способом с расстоянием между рядками в 50 сантиметров. Появившиеся всходы поливают, не забывая подкармливать аммиачной селитрой. Рассадку высаживают на постоянную плантацию в однолетнем или двухлетнем возрасте. До высадки ее укрывают на зиму навозом или соломистым компостом.

Огородникам известно несколько способов посадки спаржи. Наиболее распространены два: канавный и гнездовой. При любом из них почву необходимо хорошенько заправить навозом, ведь спаржа, как никакой другой овощ, нуждается в обилии перегноя. Канавы на плантации отрывают шириной 45 и глубиной 35 сантиметров, с промежутками немногим более метра. Вынутую почву распределяют в междурядьях. Чтобы стенки канав не осыпались, их несколько срезают по верхнему краю.

Посадка рассады никаких трудностей не представляет. Проводят ее ранней весной, до отрастания побегов. Взрыхлив дно канавы, огородник насыпает там небольшие холмики перегноя, сантиметрах в сорока, друг от друга — на каждый из них и будет высажен куст спаржи. Определив корневища рассады на холмике, остается засыпать его небольшим слоем удобренной земли, а затем уплотнить. Посадку в тот же день поливают из лейки с мелким ситечком, чтобы увеличить контакт корешков с почвой. При гнездовом способе посадки огородник сперва роет лунки на ту же глубину, что и канавы, затем высаживает в них рассаду по 4 куста в гнездо. Расстояния между растениями оставляют приблизительно в 30 сантиметров.

В первый год после посадки спаржи уход за ней сводится главным образом к регулярным подкормкам и тщательной прополке сорняков. Для экономного использования земли междурядья полезно занять неизнуряющими культурами: кустовой фасолью, луком-севком или салатом. Отрастает спаржа в начале мая, когда почва про-





## ДЛЯ УДОБСТВА В РАБОТЕ

Мы уже рассказывали, как изготовить удобные кассеты для хранения слайдов в книжном шкафу. Вот еще один способ изготовления «книжных» кассет. Прежде всего нужно обзавестись деревянным бруском шириной не менее 50 миллиметров (ширина диапозитивной рамки). Одна сторона бруска чуть закругляется и обертывается дерматином, ледерином или другим переплетным материалом. К бруску, как к корешку книги, прикрепляется с помощью шурупов, гвоздей, клея крышки («корочки»). Крышки можно изготовить из пластика, фанеры, оргалита, картона. Получившаяся жесткая «обложка книги» делится перегородками на ячейки высотой по 55 миллиметров. Перегородки крепятся одним концом в специальных пропилах, предварительно сделанных в бруске, в других точках — с помощью клея, пайки и т. д. Наиболее целесооб-

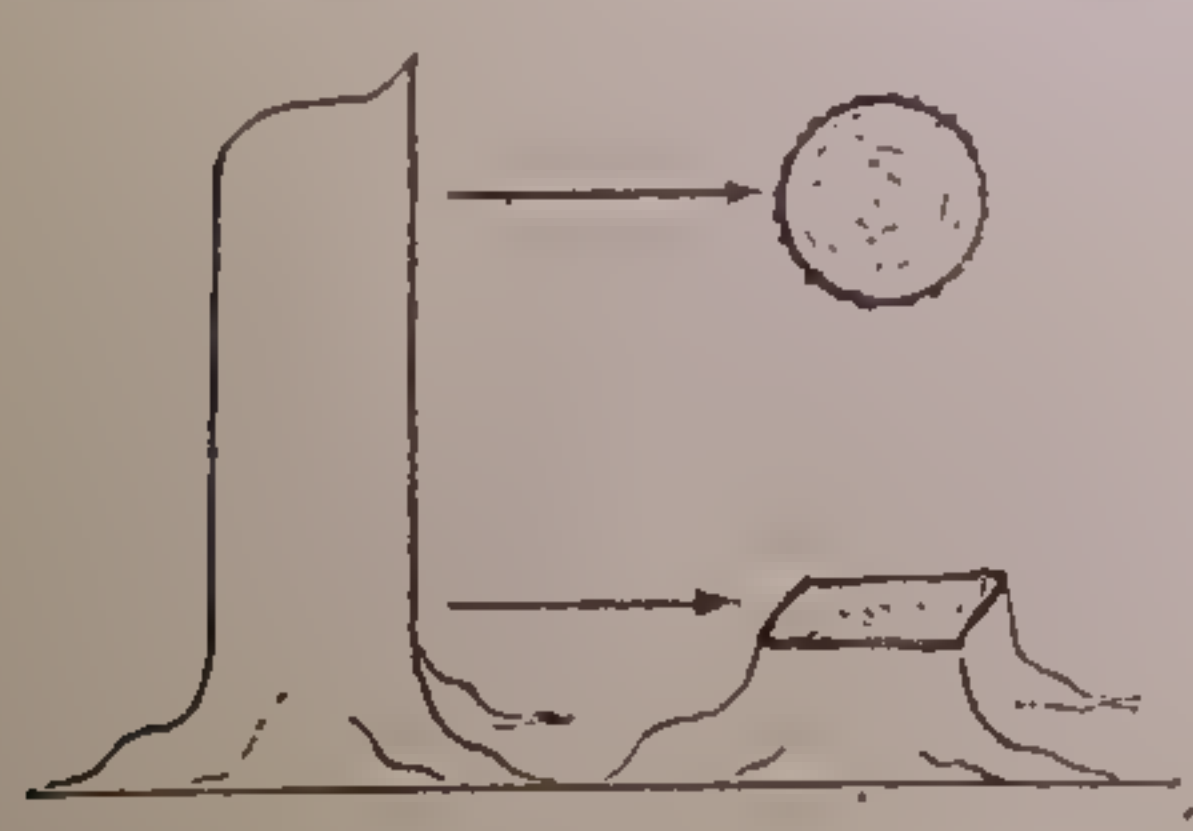
разны кассеты с пятью ячейками, в которые вставляются коробки со слайдами. Для того чтобы предупредить случайное выпадение коробок из ячеек, можно воспользоваться широкой резинкой, закрепленной на нижней застегивающейся на верхней перегородке.

В одной кассете-«фолианте» помещается 400—500 слайдов. Надписи или наклейки на обложке, корешке, на самих коробках позволяют быстро ориентироваться в снимках. Кроме того, «фолианты» хорошо смотрятся на стеллажах, в книжном шкафу. Советом поделился В. Шумихин из Москвы.

При изготовлении слайдов соблюсти необходимую аккуратность помогают кусочки лейкопластыря, наклеенные на подушечки большого и указательного пальцев. Этим советом предложил воспользоваться О. Коровко из Петропавловска-Камчатского.

## ЕЩЕ О КВАДРАТНОМ ДУБЕ

Статья, краткое изложение которой вы прочитали на стр. 144, была напечатана в апрельском номере западногерманского научного журнала «Натурвиссен-шафтliche рундшау» за 1978



год. Она вызвала большой резонанс. Большинство читателей журнала распознали в ней первоапрельскую шутку, но некоторые «попались», и среди поступивших в редакцию писем были протесты против уничтожения одного из трех реликтовых деревьев, вопросы, почему в статье нет фотографии целого дерева, а показан лишь срез. Кстати, это объясняется просто: квадратный сноп был получен из комлевой части обыкновенного дуба

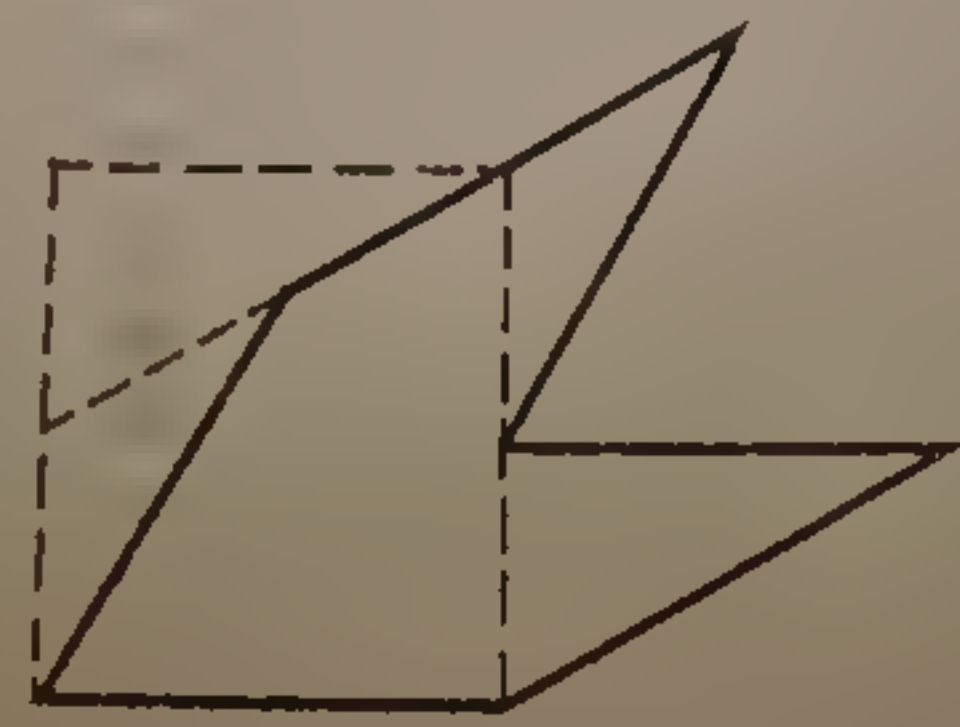
(см. рис.). Во избежание длительных недоразумений в апрельском номере 1979 года редакция дала полное разоблачение шутки.

Но, хотя квадратного дуба на самом деле не существует, подготовленная нами подборка «Прямоугольные чудеса» содержит лишь действительные, достоверные факты.

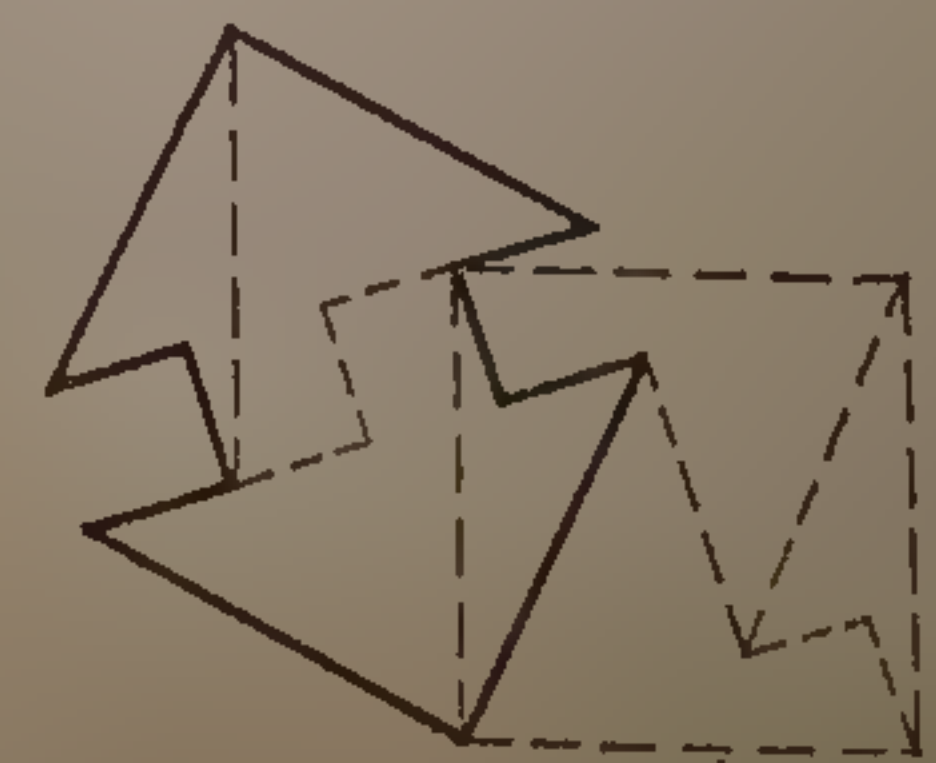
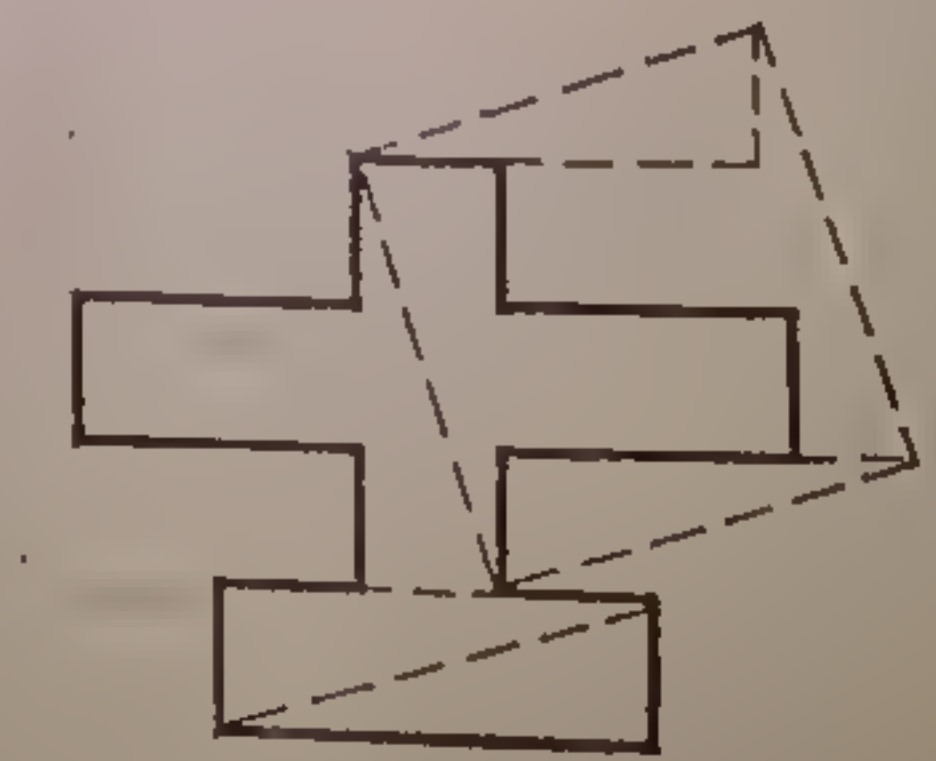
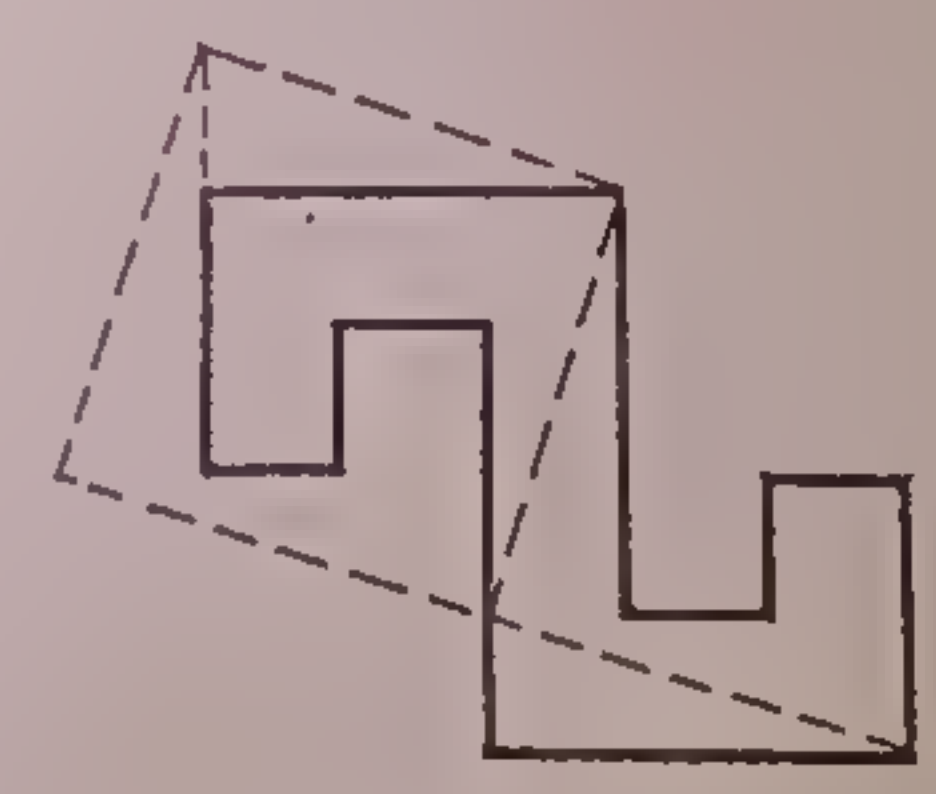
## НАЙДИТЕ ВИЛЛУ

ВИЛЛА С5.

## КВАДРИРОВАНИЕ ФИГУР



## ОТВЕТЫ И РЕШЕНИЯ





Почему снег белый, в то время как лед, образовавшийся из снега, голубой или зеленоватый? Ледники же часто выглядят совершенно черными...

**О. КОНСТАНТИНОВ,**  
г. Нальчик,  
Кабардино-  
Балкарская АССР.

«...даже о снеге они  
затевали спор, белый  
он или черный».  
**Ян Амос КОМЕНСКИЙ**

Снег, считающийся эталонным белизны и чистоты, в самом деле можно назвать черным, имея в виду его способность к тепловому излучению. Здесь он приближается к абсолютно черному телу, эффективность излучения которого, как известно, максимальна. Однако свойства снега-излучателя на его цвете не сказываются. Цвет снега определяется его отражательными свойствами.

Способностью отражать падающий солнечный свет обладают все природные тела на Земле. Снегу принадлежит в их ряду пальма первенства. Белый цвет снега — свидетельство того, что весь спектр солнечной радиации им отражен.

Показателем величины отражения служит альbedo, что означает по-латыни «белизна». Альbedo выражено в процентах. Чем больше его значение, тем выше степень белизны. На поверхности свежеснеженного снега остается всего 2—4 процента от величины поступившего на нее потока солнечного тепла. Все остальное безжалостно отброшено. Оттого так ослепителен и жгуч свежий, только что выпавший снег на леднике. Это — второе солнце, сияющее прямо под ногами, отраженное солнце...

Ну, а как же лед? Ведь его родственные отношения со снегом совершенно бесспорны. Ледники образуются из многолетних отложений снега, а снежинки не что иное, как ледяные

## О БЕЛИЗНЕ СНЕГА И ЛЬДА

кристаллики. И тем не менее альbedo льда обычно около 50 процентов, но если лед загрязнен, оно опускается до 30—20 процентов. Такому льду достается немалая доля тепла, и тает он значительно быстрее снега.

Надо, впрочем, сказать, что только свежеснеженный снег так нетерпим к свету. Полежав немного, уплотнившись и пропитавшись талой водой, он теряет свою белизну, и альbedo его снижается до 75—70 процентов, а если его поверхность будет засыпана пылью со склонов ледниковой долины или же вытает старый, уже загрязненный снег, отражательная способность может упасть и до 60 процентов. Снег теряет белизну в ходе естественных его преобразований. И можно считать, что только юный снег имеет право называться истинным снегом, эталонным белизны. Но любопытно здесь то, что этот гордо отрицающий свет юный снег своей исключительной белизной обязан не самим по себе снежинкам, а заключенному между ними воздуху. Именно его присутствие создает мутную среду, неприемлющую свет. Снег, падающий в тихую погоду, образован множеством снежинок-звездочек, едва касающихся друг друга. Они ложатся, подобно пуху. В таком снеге очень много воздуха, по мере утечки которого уменьшается и степень белизны.

Превращаясь в лед, снег передает и ему часть своего воздуха. Лед заключает его в пузырьки. В образовавшемся близко к поверхности льду таких пузырьков бывает довольно много, и лед, их содержащий, на просвет непрозрачен, он белый. С течением времени ледяные слои погружаются в глубь ледника, они оказываются под давлением вышележащей толщи льда и снега. Большинство пузырьков «захлопывается», смыкается, и лед в массе становится голубоватым. Это означает, что он отра-

жает уже не весь спектр солнечной радиации, а преимущественно лучи коротких волн — синие и голубые.

В нижней части любого ледника, там, где он завершает свое существование, высвобождая воду, наполняющую русло реки, на поверхности оказываются самые древние слои льда, поднявшиеся к свету из ледниковых глубин. И этот лед, уплотнившийся временем, особенно мало похож на тот нежный и пушистый белый снег, из которого он образовался сотни, а то и тысячи лет назад. На стенках трещин можно видеть, что он темно-зеленого цвета. Даже там, в глубине, он больше грязный, чем зеленый. Но на поверхности ледника, в его нижней зоне, на «языке» грязи скапливается очень много. Здесь оставляет все инородные включения каждый из тех слоев льда, что поднимаются из недр. Это поистине «грязь тысячелетий». Благодаря ей многие ледники, особенно горные, выглядят снизу по-настоящему черными, удивляя этим забредающих «к вечным льдам» туристов.

Если бы Земля была целиком покрыта снегом и льдом, то, отразив в мировое пространство девять десятых потока солнечной радиации, она получила бы ничтожное количество тепла. Но и эти крохи ушли бы в атмосферу благодаря высокой способности снега излучать даже при самых малых запасах тепла. Вся Земля стала бы абсолютно черным телом. Конечно, внешне она была бы белой и мощность льда составила бы в среднем около ста метров, а температура поверхности везде была бы одинаковой — примерно такой, какая наблюдается сейчас во внутренних районах Антарктиды, или еще ниже. Не было бы на планете контрастов температуры, не было бы сложной системы атмосферной циркуляции, перераспределяющей тепло и влагу.



растет до 8 градусов. В год посадки, разумеется, никаких речи о сборе побегов не идет — растениям надо укрепиться и набрать силу для перезимовки. Вскоре толстые побеги вытянутся в длинные ажурные ветки, и плантация сплошь затянется рослой ботвой. Глубокой осенью ботву вырезают, а в канавы или лунки подсыпают почву из междурядий. Распределяют равномерно.

В апреле следующего года, когда побеги спаржи поднимутся над плантацией, канавы целиком заполняют почвой и перегноем. Заровняв посадки, в междурядьях последний раз высаживают уплотняющую культуру (например, фасоль). Осенью ботву снова вырезают, а почву между посадками рыхлят, обильно обогащают перегноем.

На третью весну посадки закрывают насыпью высотой до 30 сантиметров. Почву берут из междурядий, причем все комки старательно перебивают, иначе они помешают правильному росту побегов. Насыпь разравнивают граблями и уплотняют лопатой. Этой же весной огородник получает первый урожай десертного овоща. Побеги собирают не 30—45 дней, как это будет в последующие годы, а недели две. Сигнал к началу уборки — появление трещин на грядках. Чтобы собрать спаржу, надо отгрести почву и обнажить побеги, которые срезают ножом или отламывают. Длина побега 22—25 сантиметров. Сбранную спаржу связывают в пучки и хранят в темном месте. На свету побеги быстро зеленеют, вкус их портится, приобретает горечь. После сбора продукта грядки оправляют немедленно.

Так выращивают отбеленную спаржу, дающую снежно-белые сочные побеги. Особую ценность у этого овоща представляют верхушки побегов, богатые белком, витаминами, сахарами, жиром и органически связанной серой. Аромат овощу придает эфирное масло. Именно богатая гамма питательных элементов и способствует тому, что употребление спаржи улучшает самочувствие человека, делает его более бодрым и энергичным.

В последнее время широко практикуется выращивание зеленой спаржи. Этому содействует, с одной стороны, резкое снижение затрат на выращивание овоща, с другой — хороший сбыт оригинального на вкус продукта. К тому же зеленая спаржа по содержанию витаминов превосходит отбеленную. Технология возделывания и уборки зеленых побегов значительно упрощается: канавы отрываются мельче, по существу это будут уже борозды; никакого откапывания побегов не ведут — их срезают над почвой по достижении 20—25 сантиметров.

Отечественным овощеводам известны следующие сорта спаржи.

**Аржантейльская.** Сорт выведен во Франции, возделывается у нас с давних времен. Продукцию дает раннюю, побеги мощные, маловолокнистые. Верхушка плотная, фиолетового оттенка. Мякоть побегов достаточно нежная, на вкус приятная.

**Снежная голова.** Побеги этого сорта длинные, с заостренной зеленовато-кремовой верхушкой. Мякоть нежная, душистая, вкусом напоминает зеленый горошек. Для раннего потребления.

**Слава Брауншвейга** — старый сорт, освоенный русскими огородниками еще в прошлом веке. Выведен в Германии. Побеги дает длинные, без волокон, со светлой верхушкой. Сорт поздний, к позеленению устойчив. Отличен для порционного блюда и консервирования.

**Голландская зеленая** имеет особенно крупные побеги. Отличительный признак — зеленый цвет головки.

Спаржа известна людям с времен незапамятных. Ее изображения на древнеегипетских памятниках относятся к 2700 году до новой эры! В средние века это растение разводили аптекари для целебных нужд. Первый рассадник спаржи заложили в Штутгартском ботаническом саду в 1567 году (Германия). Как овощная культура широко возделывается лишь с XIX века.

Родина овоща — солончаковые степи Прикаспия и побережье Средиземного моря, где он растет и поныне.

**СПАРЖА ОТВАРНАЯ.** Побеги отобрать по возможности ровные, острым ножом осторожно снять с нее ножницу, стараясь не сломать головку, которая составляет самую вкусную часть спаржи. Очищенную спаржу промыть, связать в пучок (8—10 шт.), ровно обрезать и варить в подсоленной воде на сильном огне 20—25 минут. Спаржа хороша только тогда, когда она не переварена, иначе потеряет аромат и станет содянистой. Как только головки сделаются мягкими, спаржа готова. Готовую спаржу нужно переложить на сито и дать стечь воде, после чего спаржу можно класть на блюдо, покрытое салфеткой. Пучок спаржи следует развязать, накрыть его краями салфетки и в таком виде подать к столу. Отдельно дать соус — яичный, яично-масляный или сухарный.

**СУП-ПЮРЕ ИЗ СПАРЖИ.** Спаржу очистить, головки ее (15—20 г на порцию) сварить, а остальную спаржу нарезать или пропустить через протирочную машину, смешать с белым соусом и варить. Спустя 20—25 минут суп процедить через сито, протирая спаржу, развести бульоном до консистенции супа-пюре (учитывая, что в суп будет добавлена заправка, состоящая из молока), вскипятить и заправить яично-молочной смесью и маслом. При отпуске в тарелку положить головки спаржи и налить суп. Отдельно подать гренки. Суп этот можно готовить на молочном соусе.

На порцию супа-пюре берут (в г): спаржи мелкой 55, бульона 350, масла сливочного 20, муки 20, молока 100 или сливок 75, яйцо (желток)  $\frac{1}{8}$  шт, гренки 18, соли по вкусу.

**СПАРЖА С ЛИМОННЫМ СОКОМ.** Очищенную спаржу связать в пучки, сварить в подсоленной воде, затем развязать и уложить на блюдо. Полить соком лимона, маслом, посыпать рубленой зеленью петрушки и укропа.

На 400 г спаржи кладут 2—3 столовые ложки растительного масла, 1 столовую ложку рубленой петрушки и укропа, сок 1 лимона и соль по вкусу.

**СПАРЖА СО СЛИВОЧНЫМ МАСЛОМ.** Спаржу одинаковой толщины варить вместе с солью и сахаром до готовности (посуда должна быть достаточно большой, чтобы не сломались побеги). Готовую спаржу положить на теплую тарелку и полить растопленным сливочным маслом.

На 1 кг спаржи необходимо взять  $\frac{1}{2}$  чайной ложки сахарного песка, сливочного масла и соли по вкусу.



надцатилетним опытом занятий Йогой. Он же был и моим первым наставником, гуру.

Вот некоторые результаты его личной практики. За короткое время он сумел избавить себя (в возрасте 21 года) от начальной стадии легочного туберкулеза, от одной из форм рахита, устранил серьезные дефекты речи. Кроме того, увеличил свой рост на 3 см, объем легких на 2500 см<sup>3</sup> и привел кровь к норме. К 40 годам он обладал удивительной логикой ума, поражал повышенной работоспособностью и привлекал окружающих мягким обращением и душевным равновесием.

А как было у меня? По-разному. Были и есть достижения, были и бывают срывы. Не так это все просто и ясно на практике, как это может показаться с первого взгляда. Что тут, мол, особенного, делай все, как в правилах,—и эффект не замедлит сказаться. Увы, все не так прямолинейно...

Поэтому и хочется поговорить о преградах, неизбежно возникающих на пути к достижениям Йоги. За ограниченностью места их отобрана малая часть. Это, мне кажется, может пригодиться читателю, решившему заняться Йогой, больше, чем чтением про чудеса у стопроцентных йогов.

Что привело меня к изучению Хатха-йоги? В какой-то степени неполноценное физическое здоровье. А больше всего свойственная каждому любознательность.

Все приемы и способы дыхания стали понятными мне и выполнимыми уже через несколько недель. Но над созданием в уме образа солнечной энергии, «праны», при упражнениях (и без них) побиться пришлось долго. Далеко не сразу удалось вызвать соответствующее представление, к тому же достаточно яркое, чтобы упражнения и приемы дыхания были не столько механическими, сколько приносящими внутреннее удовлетворение.

Мне, студенту технического вуза, наиболее подходящим, всепроникающим и сильным понятием была энергия, разлитая во Вселенной. Добавляя к дыханию образ энергии, я получал ясно ощутимую именно энергию. Пока я не создал в себе четкого ощущения его, дело не шло. Другие, кстати, могут вырабатывать иные представления, лишь бы они достигали цели.

Можно, к примеру, создавать в уме об-

раз пробуждающейся весной природы. Вспомните, как вы наслаждались красотой цветущего сада, запахом роз, сверкающим на солнце снегом, укутавшим в пушистые одежды сонный лес. У меня получались всякие образы. А лучше всего мне подходил образ энергии.

Но как бороться за здоровье свое, если иметь лишь слабое представление о внутренних органах и их назначении и взаимодействии? Анатомию я знал приблизительно, физиологию, стыдно признаться, и того менее.

Пришлось засесть за раскрашенный анатомический атлас и учебники по анатомии и физиологии. А когда стало и этого мало, принялся за наглядные пособия в виде рельефного макета человека в натуральную величину (с раскрытыми внутренностями). Словом, создал в уме необходимые представления о физическом строении собственного тела.

Потрудиться пришлось изрядно, но только добросовестно выполнив работу, я приступил к овладению Йогой.

### ЧЕГО УДАЛОСЬ ДОСТИЧЬ

Вот несколько фактов. В первый же год практики в Хатха-йоге, начавшийся было до того процесс в легких исчез бесследно. Улучшился состав крови. Объем легких увеличился на 2600 куб. см. Прибавилось энергии в мыслях и действиях, выносливость стала выражаться в 16-часовой ежедневной умственной и физической нагрузке.

Выработалось осознание своего тела. Сосредоточением я регулировал приток крови к различным органам и работу пищеварительного аппарата. Добился даже (но против этого Йога предостерегает) контроля над биением сердца. Приобрел стройность в теле и в мыслях. Прекратились простуды. Врачи были оставлены в покое. Задержка вдоха при полном дыхании достигала 150 секунд, а число обычных дыханий в минуту — четырех. Установилось ритмичное дыхание, и оно стало естественным.

Но и по сей день осталась необходимость быть бдительным. Забвение неизбежно приводит к срывам. Что есть, то есть. И об этом надо помнить.

### ПОПРАВКИ

В № 11, 1980 г. в ответах на кроссворд с фрагментами (стр. 119) в части тиража следует читать: по горизонтали—8. Санкюлот, 31. Боробудур.

В части тиража перепутаны местами V и VIII стр. цветной вкладки.

На стр. 112 первую строку левой колонки следует читать: «В декабре 1900 года вышел в свет первый...»

Подпись, относящуюся к фото на стр. 105, следует читать: «Полевой госпиталь. Калининский фронт».



сливочным  
одино  
месте  
до гото-  
должна быть  
чтобы  
побег). Гото-  
положить на  
ку и полить  
сливочным  
арким необходи-  
чайной ложки  
ску, сливочного  
по вкусу.

ПРИУСАДЕБНОЕ  
ОЗЯЙСТВО

151

## ГА: что мы можем взять из нее?

Но человек, дитя природы, пренебрегая ее законами, законами ритмов, делает подчас все как придется: днем спит, а ночью работает, ест когда придется и что случится, дышит как попало, забывает про ритмичные порции воды. Словом, сбивая себя с биологического, миллионы раз проверенного природой ритма, человек наносит себе вред. Мириады клеток организма попадают в неблагоприятные условия жизни, и возникают болезни, раннее старение, становится неполноценным творчество, хилым потомство.

Особенно невыгодно, думается, нарушение ритма в питании и в часах для сна и пробуждения. Конечно, организм наш благодаря сложным приспособительным системам может выносить большие перегрузки и контрасты. Но ведь всему есть предел!

Питание, сон, отдых. Дисциплинированно вытвердив себе расписание (это, кстати, касается и тех людей, которые трудятся в ночную смену, — у них вырабатывается свой ритм, но тоже — ритм), наш организм к определенному часу подстраивает всю свою работу, расставляет по местам всех исполнителей: панкреатической железе готовить свой сок, желудку — свой, желчно-печеночной системе — свой...

Что же получается, если все приготовления обмануты?

Все исполнители отвыкают слушаться безоговорочно, они в разброде, работают вяло, не отдавая максимум сил во имя целого. А это целое бумерангом бьет по «деталям».

Почему мы говорим об этих широкоизвестных предметах? Потому что все мы заинтересованы в потенциале здоровья для всех. Поэтому и приводятся здесь подобные советы и предостережения. Опытные люди — врачи, клиницисты, физиологи — не устают твердить нам об этом. Йоги — тоже. Раз все в природе подчинено ритму, соблюдай его и ты, человек. Биоритмы настолько важная категория, что отмечена даже связь, скажем, между часом дня, когда принимается лекарство, и результатом его действия для здоровья. В 10 утра — одно действие, в иные часы — иное. Некоторые расстройства кровообращения, различных органов неизбежны, если, к примеру, часто летать на десятки тысяч километров и сбивать с толку привычные часы сна и бодрствования.

В биоритмах огромная сила. Как ритмичный звук струны иной раз может рассыпать вдребезги вазу, как марширующая в ногу рота солдат может обрушить мост, так и, наоборот, умным пользованием рит-

микой (дыхание, питание и прочее) можно достичь поразительных успехов в здоровье.

Некоторых читателей отпугивает от занятий Хатха-йогой именно ее пристрастие к ритмике, к самодисциплине. Дескать, скучно это все. Что тут сказать? Если уж не допускать на порог какую-то скуку, так единственно ту, что неизбежно настигнет нас после пренебрежения биоритмами, советами врачей о выгодных взаимоотношениях труда и отдыха, дыхания и питания, сосредоточенности и отключения, то есть скуку болезни.

Словом, каждому выбирать, какой груз носить: самый легкий на свете — здоровье или самый тягостный — хворь.

Систематичность занятий. Они приносят больший эффект, если проводятся ежедневно и в один и тот же час. Некоторые считают это опять-таки скукой. Что тут сказать?

Упражнения — это так же необходимо, как и ежедневная поездка на работу, ибо тесно связано с перечисленными только что элементами бытия. Упражнения увеличивают эффект от еды, сна, дыхания, общепользующего труда, если выполняются в определенный час.

Наладив все ритмы, человек живет в них с радостью, ожидая очередного занятия с большой готовностью. Такова сила благих привычек.

### ЙОГА ИЛИ СПОРТ?

Просто удивительно, с какой легкостью некоторые люди противопоставляют эти два понятия, вместо того чтобы разъяснить их гармонию. Ведь если фундамент крепче, то и само здание устойчивее, не так ли?

Вы обратили внимание, сколь тщательно спортсмен перед прыжком или иным энергичным действием пытается сосредоточить все свое внимание? Еще бы, не соберешься — толку не будет! То же и у актера и у любого другого человека перед серьезным делом. Йога не противостоит этому. Она долго наставляет своего приверженца, учит, как выработать способность к наиболее полному и быстрому сосредоточению всех физических и душевных сил, самообладанию в любой критический момент, волепроявлению.

Йога и спорт: у каждого, разумеется, свои задачи, но они дополняют друг друга и, как сестра с братом, имеют одних родителей, одного учителя — природу.

Благодаря Хатха-йоге спортсмены некоторых стран достигают уже повышенных результатов.

Почему бы и нам, в нашей стране, не приучать молодежь с первых же шагов в спорте к элементам Хатха-йоги?

### ЙОГА ИЛИ ДИНАМИКА?

И тут находятся охотники до противопоставлений одного другому. По их прогнозам, никак не могут ужиться динамика



Отеч  
спаржи.  
Аржа  
ется у  
бегу мс  
тового  
вкус пр  
Снех  
ренной  
души  
него г  
Сла  
огоро  
Побе  
Сор  
цио  
Г  
От  
6

жизни, активные движения со статикой Хатха-йоги. Такое мнение не выдерживает критики. Йога или движения? — так вопрос даже ставиться не может.

Занятия Хатха-йогой, мы повторяем, укрепляют здоровье, позволяют человеку быть готовым к любому действию в любой момент с максимальным эффектом. В том числе и не без помощи фиксированных положений тела. Но и тут целью Йоги является побуждение к действию, именно к действию динамическому, а не какой-то статике.

Движения же, двигательные процессы суть естественное проявление и требование организма. Без движения, как и без дыхания, нет жизни. Мышление, психика, работоспособность без движений затухают, а при энергичных и систематических движениях (физический труд, бег и т. п.), напротив, улучшаются. Истина прописная, но о ней хочется лишний раз напомнить.

Можно было бы привести длиннейший перечень ущербов, приносимых организму гиподинамией, равно как и высказываний авторитетнейших людей всех времен и народов о зависимости здоровья, долголетия и работоспособности от количества и качества движений, но проще обратиться к весьма полезной брошюре В. Николаева «В движении — жизнь», выпущенной издательством «Физкультура и спорт» \*.

В этой брошюре с предельной глубиной и осведомленностью изложено все что нужно.

Итак, в движении — жизнь. Йога дает дополнительную базу для увеличения эффекта от всяких движений. А движения, в свою очередь, возвращают организму дополнительный стимул для занятий Хатха-йогой.

Что касается меня, то хотя я и занимаюсь Йогой, но, не побегав или не отправившись в турпоход, чувствую себя просто не в своей тарелке. И меня нисколько не заботит, что какой-нибудь сторонний наблюдатель примется тыкать в меня пальцем как на бегущего старого черта и несправедливого йога. Я просто улыбнусь и тут же откликнусь на зов природы. А она меня позывает в горы, в лес и вдосталь напоит чистым воздухом. И одобрит мое умение есть неторопливо, с удовольствием, ложиться вовремя и рот раскрывать лишь тогда, когда есть что сказать.

## ПЕРВЫЙ ШАГ

Итак, вы прочли, поняли и решились начать занятия. Что ж, в добрый путь. Тем более, что и снаряжение для них простое: коврик или циновка на полу. Постарайтесь еще оградить себя от посторонних: тогда легче добиться должной сосредоточенности на упражнениях и в мыслях.

Проснувшись поутру (ложиться спать и вставать лучше раньше), вы почувствуете инстинктивное желание потянуться. Сделай-

те полный вдох, задержите его и сладко потянитесь, чтоб «аж косточки захрустели». Затем несколько секунд выдыхайте, приходите в себя.

Откинув одеяло (пусть постель проветривается), бодро встаньте, протяните руку к стакану с водой и, прополоскав рот, с удовольствием выпейте. Не быстро. И мысленно представляя, будто вы ополаскиваете все внутри.

Теперь смените одежду, в которой ночевали. Растворите настежь окно (летом) или откройте форточку (зимой). Станьте прямо, ноги вместе. Сделав вдох, медленно и с удовольствием разотрите себя ладонями, пальцами. Это очень приятная процедура. Сделайте одно-два полных дыхания йогов, поднимаясь при вдохе на носки и разводя кверху руки наподобие взмаха крыльями. Мысленно представьте полет, легкое парение в выси.

И простуды от холодного зимнего воздуха не опасайтесь — когда вы дышите полным дыханием, вырабатывается столько энергии, вы так согреваетесь, что к вам не пристанет никакая простуда. Если все же побаиваетесь, тогда предварительно проветрите комнату и начинайте сеанс при закрытом окне.

Сделайте одно-два очищающих дыхания и одно голосовое. Теперь вы готовы и к другим упражнениям. Но проверьте, не остались ли еще следы сонливости? Скажем, остались. Тогда в положении стоя, ноги вместе, сделайте вдох, задержите его и медленно наклонитесь вперед, вытянув вперед руки, лицом вперед. В конце наклона медленно, но все сильнее и сильнее сжимайте в ладонях трость (можно воображаемую) — до дрожи в руках. И сна как не бывало. Это упражнение бодрости можно делать в любой час дня и при всяком ощущении «вялости».

Успокойте дыхание и переходите к позам.

Не торопясь, начните, скажем, с универсальной асаны. Или с головной. Или с бумеранга. Далеко не все сразу будет получаться. Не расстраивайтесь, со временем при надлежащем терпении и тренировке на промежуточных и подготовительных положениях все пойдет как надо. А если тренируется терпение и настойчивость, стало быть, воспитывается и воля и самовнушение — одно захватывает другое.

Некоторые читатели спрашивают: только ли для женщин предназначены упражнения, отмеченные звездочками в «таблице времени»? («Наука и жизнь» № 7, 1980 год). Нет, они для всех: и для мужчин и для женщин (см. примечание к таблице). Упражнения, не отмеченные звездочками, рекомендуется выполнять только мужчинам. Например, головную позу выполняют только мужчины, а универсальную позу (в обычной гимнастике она известна под названием «березка») могут выполнять и мужчины и женщины.

Теперь отдых. Можно совместить его с самообхватом (тренируется равновесие и уверенность в себе) или сидением на пятках.

\* В. Николаев «В движении — жизнь», М., изд-во «Физкультура и спорт», 1970 г.



Какую вы выбрали позу из второй группы: аист или перекрест? Пожалуйста, можно ту, а можно и другую. Выполнив асану, отдохните, сопроводив отдых одним голосовым или очищающим дыханием.

Затем кузнечик (полукузнечик) или кобру. После — очищающее дыхание.

Можно дополнить занятия одним-двумя упражнениями вне поз. Например, быстро поднять себя на носки, как на пружинах (на один и другой попеременно или на два одновременно). Или на прямых ногах достать пол пальцами (ладонями) рук. Однако в первую неделю не перегружайте себя. Контролер и советчик — ваше самочувствие. Научитесь оценивать его правильно и внимать ему безоговорочно.

По своему выбору примите заключительную позу — идеального отдыха или крокодил.

Словом, пока самочувствие хорошее, сердцу радостно, а уму интересно, продолжайте.

После занятий — водные процедуры! Ванна, душ, а если их нет — таз с приятно прохладной водой. Смочите грубое полотенце, сильно выжмите его и медленно, сосредоточиваясь на получаемом удовольствии, разотритесь от шеи до пят (или хотя бы до пояса). Еще раз смочите, выжмите и разотритесь. Дополняйте это растирание растиранием пальцами, ладонями. Весьма приятное занятие и полезное.

Не вытираясь, наденьте дневное белье, через секунду-другую по телу разольется приятное тепло. А в конечном итоге вы станете невосприимчивым к сквознякам, к холоду.

Хорошо бы теперь выпить полстакана молока (кто его любит).

Взгляните на часы: прошло 15—20 минут. Найдете ли вы их в своем бюджете времени? Думаю, что да. Если же вы привыкли вскакивать с постели, что называется, вприпрыжку, измените этот ритуал — поднимайтесь на эти 20 минут раньше.

Еще об одном очень важном: надо научиться до занятий избавляться от отходов пищеварения. Если это не приходит само собой, научитесь спокойно и твердо внушать себе, что это надо обязательно.

О еде мы уже писали. Однако хочется сказать вот о чем: если вам завтракать не хочется, не насилуйте себя. Лучше возьмите еду с собой. И, отправляясь на работу по возможности пешком, поешьте в пути, дыша свежим воздухом. Или прервите работу и поешьте. Но помните: Йога советует утолять голод, а не аппетит.

Еще раз о пользе разумной диеты и о мясе. В 10-м номере — опечатка: 20-ю строку в левой колонке на стр. 139 следует читать так: «Теперь о мясе. Йога не рекомендует потреблять его ни ежедневно, ни тем более трижды в день». То есть Йога считает, что можно обойтись вообще без мяса. Другое дело, принимать или не принимать эти рекомендации: не все же соглашались быть вегетарианцами.

А о диете хорошо сказал великий сын Индии Мохандас Карамчанд (Махатма) Ганди: «Сдержанность в диете в отношении

качества и количества столь же важна, как и сдержанность в мыслях и речи».

Если на дворе очень холодно, все равно старайтесь не кутаться, а — полное дыхание и шире шаг.

На вашем рабочем столе пусть всегда стоит стакан с чистой водой. Время от времени отхлебывайте ее по глотку. У вас скоро создастся хорошая привычка пить достаточно воды. Йоги пьют 8—12 стаканов воды и считают, что это количество необходимо организму, чтобы не образовывались камни в почках и желчном пузыре, не застаивалась кровь, не становились хрупкими сосуды...

Перед самым обедом найдите возможность прогуляться на свежем воздухе. Выпейте стакан воды, подышите по-йоговски, одно-два упражнения на ходу, успокойтесь. Придите к столу с чувством голода и не набрасывайтесь на еду, а ешьте не спеша, тщательно пережевывая пищу. Отобедав, посидите или спокойно погуляйте.

После работы непременно пройдите пешком, а перед сном — хотя бы час прогулки или катание на лыжах, коньках.

Если курите, надо отвыкнуть. Кстати, и проверите свои волевые качества.

Время для ужина выбирайте не позже чем за два часа до сна. Но до прогулки. На ночь не читать и постараться ни о чем не думать. Сделайте несколько легких упражнений. Проветрите комнату, не торопясь выпейте стакан воды и ложитесь в позу для сна, совершенно расслабьтесь, дышите ритмично. Внимание сосредоточьте на утихающем дыхании. Вот вы и засыпаете глубоко, без сновидений.

Хочется лишний раз повторить, предупредить: не торопитесь и не прыгайте в Йогу, как с вышки в воду. Нарращивайте опыт постепенно, ибо можно и сорваться. Количество упражнений, способы дыхания, гигиену внутри и снаружи — все надо начинать с малого. Все придет в свое время.

Теперь о разочарованиях. Если вы попробуете Йогу и вам покажется все чересчур странным и неисполнимым или, напротив, чересчур уж простым, отойдите в сторону и примитесь за системы, в коих вам видится больше толка. Не казнитесь. Стало быть, Йога не отвечает вашим склонностям: каждому свое.

Однако если не испробовали Йогу сколько-нибудь долго (причем добросовестно, с большим тщанием выполняя ее указания), то и не судите о ней.

При длительных занятиях Йогой разочарования в ней наступить не может. Залогом тому — положенные в ее основу законы природы. Йога синхронизирует их с нашим организмом и даже кое в чем усиливает их действие. Даже фрагментарные занятия Хатха-йогой, если только они впишутся в ваш быт и ритм, и те могут принести заметную пользу.

Впервые мне удалось познакомиться с Хатха-йогой в юношеские годы в 1933 году. Прочитал я тогда переводную книжку Рамачарака «Хатха-йога». А непосредственный толчок моему интересу дал инженер Вадим Михайлович Комиссаров, с восем-



Публикация материалов о Хатха-йоге вызвала много вопросов. О чем же спрашивают читатели? О том, какие упражнения, как и в какую пору выполнять. Как вписать различные элементы Хатха-йоги в распорядок дня начинающему и как сделать ему первый шаг. Как и чем питаться. О гигиене. Об искусстве управлять собой. О пране. О сочетании труда и отдыха и об умении расслабляться. О том, можно ли параллельно с йоговскими упражнениями заниматься физкультурой и спортом и не будет ли от этого вреда?

Есть среди писем и такие, в которых просят помочь вылечиться от тех или иных заболеваний. Тут сразу надо оговориться: давать какие-либо лечебные рекомендации не входит ни в функции автора публикаций, ни в функции редакции. Наша задача — информировать о научных и практических знаниях. На советы же по избавлению от недугов имеют право только лечебные учреждения.

В этом номере публикуются ответы на часть вопросов читателей.

### СОЛНЕЧНАЯ ЭНЕРГИЯ. ПРАНА

Все живое на Земле, от простейших до сложных организмов, рождается и развивается, распадается на составные элементы и воспроизводит себе подобных, и все это непрерывное движение происходит благодаря энергии Солнца.

По представлениям йогов, растение, животное, микроорганизм совершают свой цикл от рождения до смерти благодаря той жизненной энергии, которая заключена в воздухе, в пище, в воде.

Причинную эту энергию, животворящую эту силу Йоги называют словом «прана». Творцы Йоги создали свою систему познания причинности всего сущего и научились извлекать из нее практическую пользу.

Йога считает необходимым уметь накапливать и расходовать эту самую «прану», мысленным усилием направляя ее в те или иные области тела. Разработаны даже специальные упражнения. Но показывать их мы не будем, ибо того, что дано в разделах о самовнушении и дыхании, питании и физических упражнениях, для начинающего вполне достаточно. Методика простая: создавайте мысленный образ праны и благотворного ее действия и, сопровождая этот образ полным ритмичным дыханием, направляйте ток к нужному месту. После определенных тренировок это удастся.

Вместо праны можно думать о живитель-

ном кровотоке, который всегда можете направлять к любому месту в своем организме: сейчас вот к этому пальцу или кисти, к стопе или пояснице. Это помогает нормализовать и усиливать многие процессы, поправлять деформации и прочее, делать то, о чем мы говорим «вливать силу»\*.

А теперь о солнечной энергии, о ее дозах. Зимой, когда солнца мало, мы чувствуем себя хуже, раздражительны, не так споры в труде и не так стойки к заболеваниям. И, наоборот, под летним солнцем мы более жизнестойки, веселы, трудоспособны. Однако солнцем легко себе и навредить, если его в избытке. И тут не следует пренебрегать рекомендациями врачей не злоупотреблять солнцем. А также надо чутко прислушиваться к своему верному советчику — самочувствию. Избегайте солнцепека. Выбирайте для прогулок под солнцем утренние часы, когда в его спектре больше ультрафиолетовых лучей. Солнцем полезно прокаливать и комнату, постель. Если лучи в комнату не попадают, то даже воздух, пронизываемый утренними лучами, принесет в жилище необходимую прану. Если есть возможность, подставляйте утреннему лучу и обнаженное тело и при этом мягко его массируйте пальцами.

А вот закатное солнце уже не так полезно.

В солнцепек же все живое на Земле прячется в тень, ищет место попрохладнее.

Надо строже относиться к добру или злу, которым солнце может обернуться. Чаще открывайте настежь двери и окна своих квартир. Не только ради чистого воздуха, но и ради вылавливания из него живительных солнечных лучей.

### РИТМЫ

Все живое на Земле безоговорочно подчиняется определенной ритмике: весной возрождается, к зиме замирает, проходит свой жизненный цикл и распадается на простые элементы. Подчиняясь ритму природы, жизнь выработала твердые механизмы приспособления, выживания и лучшей жизнедеятельности: например, ночью спать, чтобы дать организму возможность отдохнуть, произвести необходимые починки и регулировки, днем активно проявлять себя и прочее.

\* Рекомендуем читателям обратиться к журналу «Наука и жизнь» №№ 7—11, 1978 г., где в серии статей проф. В. Лобзин и кандидат мед. наук Г. Беляева и подробнейшим образом рассказано о современных методах аутогенной тренировки, даны практические советы (прим. ред.).



## АНКЕТА ЧИТАТЕЛЯ

### ИЗ ПИСЕМ ЧИТАТЕЛЕЙ

1. Мне 51 год.
2. Образование — высшее.
3. Профессия — старший мастер.
4. Регулярно читаю журнал 8 лет.
5. Я подписчик журнала.
6. Больше всего меня интересует в журнале освещение вопросов: в области естествознания — биология и география; в области техники — энергетика; в области гуманитарных наук — жизнь замечательных людей (писателей, ученых, путешественников и т. д.). Моим интересам соответствует большинство разделов журнала (читаю его, как говорят, «от корки до корки»). С большим интересом читаю материалы по биологии, медицине, развитию техники (ЗСНТ и БИНТИ), кунстнамеру.
7. Мое увлечение — садоводство.
8. С удовольствием читаю в журнале материалы: туристскими тропами, на садовом участке, ваше здоровье, кроссворды с фрагментами.
9. Материалы журнала меня полностью удовлетворяют. Собрав библиотечку из журналов «Наука и жизнь» за несколько лет, получишь солидный энциклопедический материал по многим отраслям науки, техники, литературы и искусства.

В. ГОРОХОВ,  
г. Фурманов, Ивановской обл.

1. 37 лет.
2. Высшее.
3. Врач.
4. Читаю журнал регулярно лет 10—12.
5. Подписчик.
6. Очень интересует: генетика, влияние человека на окружающую среду и вопросы охраны окружающей среды, прогнозирование последствий; любые новые материалы по истории страны, истории открытий, изобретений и др., новые материалы о жизни и деятельности замечательных людей нашей страны (писателей, художников и т. д.); астрономия, космическая биология; интересуют данные, полученные на стыке наук — медицины и других (химии, физики и т. д.).
7. Увлечения — музыка, фото, шахматы.
8. Шахматы, советы домашнему мастеру, психологический практикум, логические задачи (игры), любителям астрономии, дела домашние.

9. Один из самых интересных и полезных журналов, материалы меня удовлетворяют. Длительное время использовал материалы для политинформаций по разделу «Новости науки и техники»; последнее время пришлось прибегать к другим источникам, так как многие слушатели заинтересовались, «откуда вы это все узнаете», и сами начали выписывать ваш журнал. При страшном недостатке времени журнал дает возможность оставаться «на уровне» по другим разделам науки и техники.

А. КАПЛЕВСКИЙ,  
г. Хмельницкий.

1. 31 год.
  2. Среднетехническое.
  3. Ихтиолог-рыбовод.
  4. 14 лет.
  5. Подписчик журнала.
  6. Зоология, ботаника, палеонтология, археология, этнография, география, бионика.
- «Не слишком известные сведения о животных», «Лицом к лицу с природой».
7. Туризм, краеведение, филателия, нумизматика, резьба по дереву, воспитание животных, рукоделие.
  8. Туристскими тропами, советы домашнему мастеру, дела домашние, зооуголок на дому, альбом самоделок, декоративно-прикладное искусство.
- Хотелось бы почитать более подробно о рождении журнала, его руководителях и организаторах, корреспондентах, изредка возвращаться к публикациям прошлых лет. Хотелось бы почитать подробнее о клонировании, анабиозе, бионике, космической биологии, загадках из истории нашего государства IX—XV веков. О кладах и кладоисследателях.

К пожеланиям присоединяются и моя семья и родители — всего 4 человека.

Н. КОТЕЛЬНИКОВ,  
г. Мончегорск.

Почему вы не любите юмор? По-моему, никакой, даже самый серьезный журнал юмор не испортил, напротив, веселые картинки, шутки, анекдоты, юморески только украсят и дополнят журнал.

Л. СКОРИН,  
г. Новосибирск, врач.

Мне кажется, что в «Науке и жизни» не хватает научно-фантастических публикаций. Ведь наука не может существовать без фантастики, поэтому хотелось бы чаще видеть на страницах журнала смелые, порой даже невероятные гипотезы.

В. УШАКИН,  
г. Советская Гавань, радиооператор.

Благодаря вашему журналу мне представилось возможным ближе познакомиться с современными взглядами астрономов на мироздание и расширить свой кругозор о звездных системах.

Вообще мне кажется, что ваш журнал является университетом по разнообразию публикуемых тем и доступной, но вполне научной манере изложения сугубо специфических вопросов различных областей знаний.

КРЫЛОВ, г. Москва, геолог.

Журнал читаю с 1961 года, выписываю с 1964 года. Все журналы за это время у меня сохранились: переплетены по 6 номеров. Подшивки журналов хранятся в специальном книжном шкафу. Кстати, переплетать научился через журнал... Подшивками журнала часто пользуюсь. Скажу, что журнал «Наука и жизнь» удивительно полезный, хорошо оформлен. Все разделы журнала интересны.

А. МАКАРЕНКО,  
г. Житомир, инженер.

С 1975 года у себя в цехе каждую неделю вывешиваю газету «Научно-техническая информация (НТИ)», составленную из вырезок из журналов «Наука и жизнь», «Знание — сила», газет «Социалистическая индустрия», «Правда». Эту газету охотно читают рабочие и ИТР цеха.

А. КОЧЕРГИН,  
Моск. обл., мастер.

Материалы журнала сравнительно удовлетворяют. Хотелось бы, чтобы в разделе «Шахматы» приводились не только примеры творчества гроссмейстеров, но и давались практические советы (как выработать правильный стиль, о психологии шахмат, умении сосредоточения, о выборе дебютного репертуара). Все для шахматистов 3—4-го разрядов.

Хочу ответить, что «Наука и жизнь» — мой любимый журнал. Всю информацию по разным отраслям естествознания, гуманитарных наук и т. д. я беру из него, а уже затем, заинтересовавшись чем-либо на базе полученного в журнале, углубляюсь в другие источники.

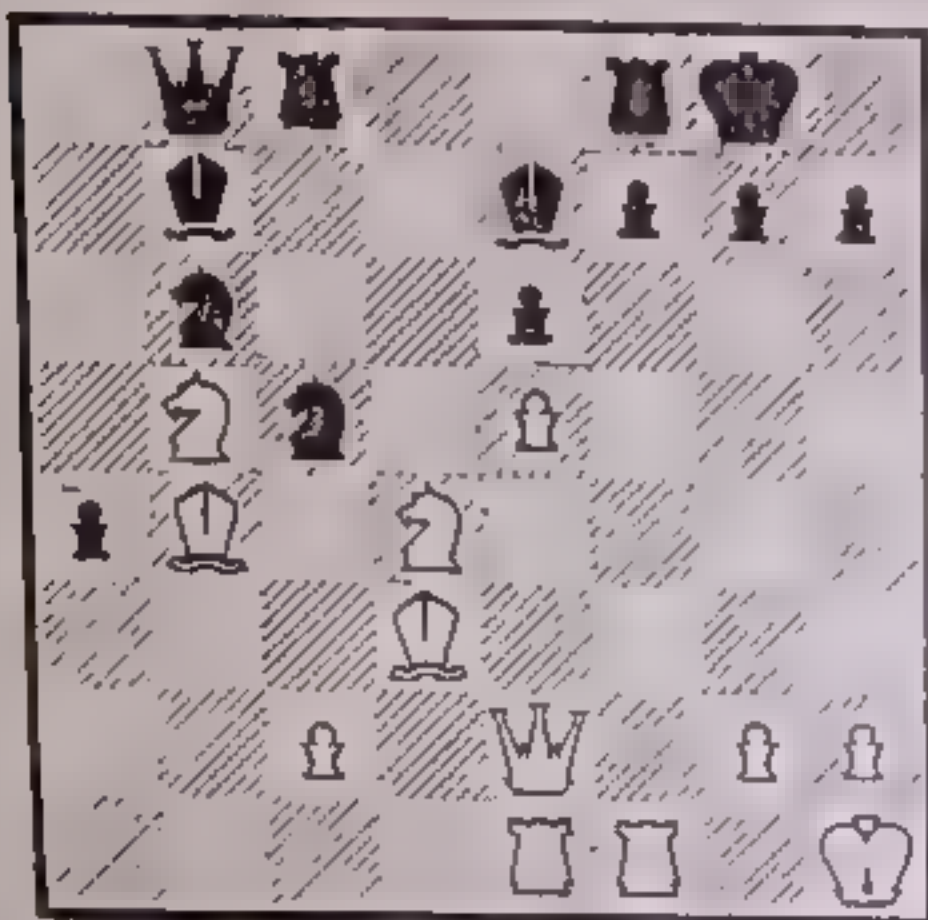
г. Обнинск, Калужской обл., полиграфист.

Раздел «Календарь садовода» — находка для нашей семьи. В прошлом году мы приобрели садовый участок, знаний никаких, литературы пока тоже. В журнале ясно, на научной основе напечатано, какую работу в саду и огороде нужно проводить ежемесячно. Очень хорошо, что журнал поступает в начале месяца. Работаем по вашему календарю. Очень благодарны за помощь.

З. ОГОРОДИН,  
г. Запорожье, шофер.



надежные укрепления. Играющему белыми надо либо примириться с этим, либо предпринять какие-либо героические усилия для того, чтобы все-таки нарушить естественный ход событий. Рациональный путь здесь, пожалуй, был такой: 21. С : с5 С : с5! (взятие ладьей, как станет ясно далее, проигрывает) 22. К : е6 fe 23. Фh5 Лf5 24. Л : f5 еf 25. Ф : f5 g6 26. Фе6+ Кpg7 (если бы черные играли 21... Л : с5, то сейчас под ударом оказался бы их слон е7) 27. Фf6+ Кpg8, и приходится давать вечный шах.



21. Cd3 : h7+! ...

Эта жертва при правильной игре черных не должна повести к выигрышу, мало того, может даже поставить под угрозу партию белых. Но все же только так можно и надо бороться за победу. Ведь партнеру не всегда удастся найти все правильные ответы. Играя в подобном иррациональном стиле, Михаил Таль в свои молодые годы добился ярких спортивных и творческих достижений и показал пример многим подражателям. Мне его уроки тоже всегда нравились.

21. ... Кpg8 : h7  
22. Фе2—h5+ Кph7—g8  
23. Ле1—e3 ...

С недвусмысленной угрозой мата по линии h. Как ее отразить? У черных очень много способов избежать его, но слишком дорогой ценой! Имеются целые россыпи пикантных вариантов: например, 23. ...Ce4 (с ловушкой — 24. С : с5? Сg6!, и выигрывают черные) 24. Лh3 f6 25. еf Л : f6 26. Л : f6 С : f6 27. С : с5 Фf4 28. Кf3! Фe1+ 29. Kg1!, и черные распыляются. Или 23... f6 24. еf (на 24. Лh3 возможно 24...

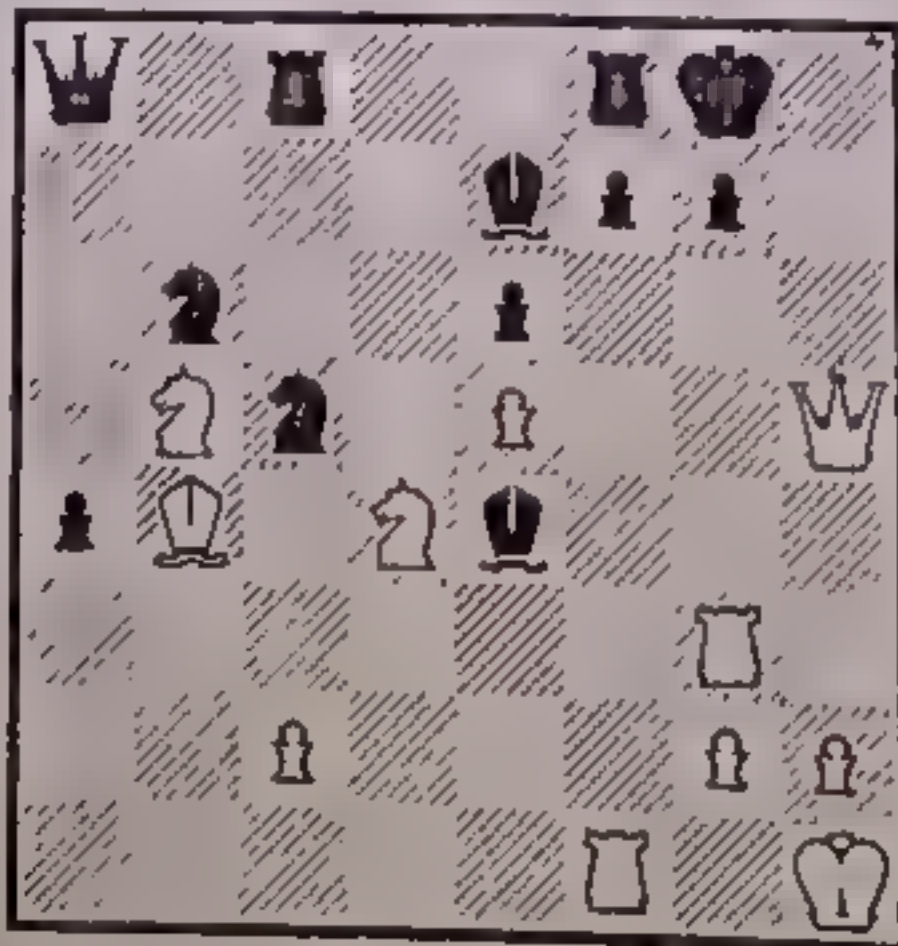
Ф : с5, но не 24... Кd5? 25. С : с5 С : с5 26. Кf5! еf 27. е6! с разгромом) 24... С : f6 25. Лh3! попытка 25. С : с5 опровергается 25... С : d4 с угрозой мата на f1), и теперь черным трудно найти правильный путь, а дорог в пропасть сколько угодно: 25... Ch4 26. Кf3! С : f3 27. gf Ce7 28. Лg1 с решающими угрозами; 25... Kbd7 26. К : е6! К : е6 27. Кd6!, вынуждая черных отдавать ферзя и сохраняя атаку; или 25... Фа8 26. Кf3! с выпадом в нужный момент конем на е5 или g5. И, наконец, 25... Фе5! 26. Фh7+ Кpf7 27. Лh5!, и если 27... Ce4, то 28. Л : е5 С : h7 29. Кd6+, а если 27... Фb8, то 28. С : с5 Лh8 29. Л : f6+ Кр : f6 30. Л : f5+ еf 31. Ф : f5 — мат! Только путем 27... Лh8!! черные могут отбить атаку, например, 28. Ф : h8 С : g2+ 29. Кр : g2 Фе4+ 30. Лf3 Фg4+ 31. Лg3 Фе4+ с вечным шахом, или 31. Л : h8 32. Кd6+ Кре7 33. Л : g4 Л : h5 34. Kb7 Кd7 35. Кc6+ Кpf7 36. К : с5 К : с5 37. Лc4 Кd7 38. Са3 Ке5 39. К : е5 С : е5 40. h4 Cf6 41. Л : a4 С : h4 42. c4 с равным эндшпилем. Казалось бы, черные должны найти этот последний вариант и пойти на него. Тем не менее.

23. ... Фb8—a8!!

Превосходно разобравшись в сложнейшей ситуации, Эплиг сам начинает играть на выигрыш. Этот ход ферзя в самый угол — сильнейший удар по позиции белых.

24. Ле3—g3 Сb7—e4

У белых нет фигуры, а когда слон черных перейдет на g6, испарится и атака.



25. Лf1 — f5!!

Не так сложно было увидеть эту жертву ладьи, как

оценить и рассчитать ее последствия. Какое-то время белым придется играть без ладьи и фигуры. Проигрывало 25. Кf5 после 25... еf 26. Фh6 Ке6 27. Се7 Ле2! (27... f4? 28. Л : g7! Кg7 29. Cf6, и белые выигрывают) 28. Cf6 Лg2!, и черные удивительным образом защищали пункт g7!

25. ... Ce4 : f5

Проще задача белых после 25... еf 26. Фh6 g6 27. Л : g6+ с вечным шахом. Черным надо отвлечь белого коня от удара на е6.

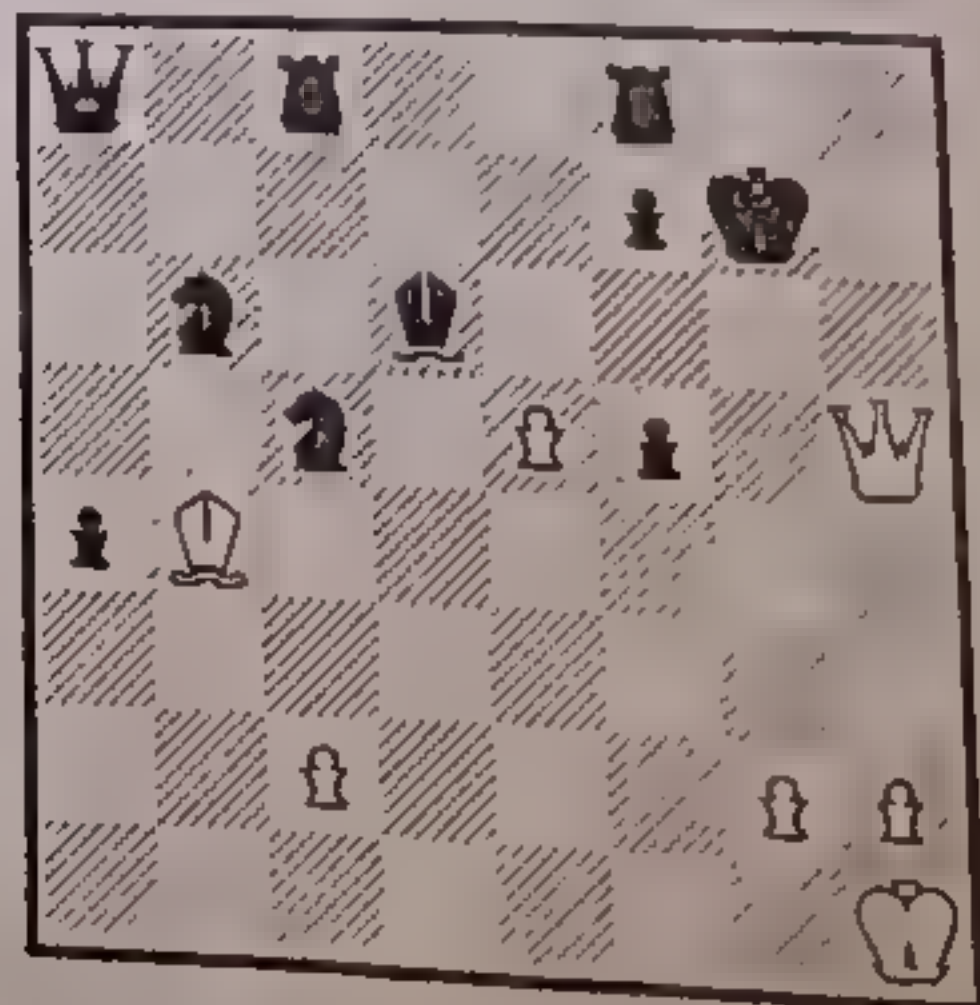
26. Кd4 : f5 е6 : f5  
27. Kb5 — d6!! ...

В этом неочевидном ходе — окончательное решение позиции (теперь ни к чему 27. Фh6 из-за 27... Ке6!). Невольно приходит на ум сравнение этой партии с хорошо составленным этюдом на ничью, где каждая попытка находит достойное возражение. Не беда, что кое-где есть дуали. Это с избытком искупается головоломными комбинационными вариантами, щедро насытившими содержание борьбы в этой партии.

27. ... Ce7 : d6

Лучшего нет! Например, 27... Ке6 28. К : f5 с разгромом: 28... С : b4 29. Л : g7+ К : g7 30. Фg5, или 28... g6 29. К : е7+ Кpg7 30. Л : g6+! fg 31. Ф : g6+ Кph8 32. Фh6, и в обоих случаях — мат! Или 27... Ке4 28. Л : g7+! Кр : g7 29. К : f5+ Кpg8 30. К : е7+ Кpg7 31. Кf5+ Кpg8 32. Фg4+.

28. Лg3 : g7+ Кpg8 : g7



Ничья вечным шахом.



После опубликования серии статей В. Воронина по Хатха-йоге (см. «Наука и жизнь» №№ 5, 7, 10 и 12, 1980 г.) и ответов на письма читателей («Наука и жизнь» №4, 1981 г.) в редакцию продолжают приходить письма, в которых читатели задают новые вопросы, касающиеся практического применения Хатха-йоги.

В этом номере мы отвечаем на некоторые из них.

# ХАТХА-ЙОГА: ЧТО МЫ МОЖЕМ ВЗЯТЬ ИЗ НЕЕ?

В. ВОРОНИН.

Расскажите, пожалуйста, как все-таки правильно дышать?

Многие, наверное, замечали, что при дыхании носом воздух проходит через ноздри зачастую неодинаково: в одну ноздрю больше, в другую — меньше.

Йога считает идеальным, когда обе ноздри работают одинаково — от этого во многом зависит хорошее самочувствие, здоровье. Вот несколько полезных для дыхания упражнений.

**Продувание раздельное (сукха-пурвак).** Сядьте прямо, скрестив ноги. Левая рука свободно лежит на бедре. Указательный палец правой руки приложите ко лбу чуть выше переносицы. Большой палец держите на правой ноздре, а средний — на левой. Мышцы лица расслаблены. Все внимание переносите и дыханию.

Сделайте носом полный выдох и тут же, придавив большим пальцем правую ноздрю, через левую делаете вдох (примерно 4 секунды) и закрываете и ее. Задерживаете дыхание (примерно 8 секунд). Затем открываете правую ноздрю, медленно выдыхаете (выдох вдвое дольше вдоха) и закрываете и правую. Задержка (примерно 4 секунды), и цикл закончился.

Следующий цикл, аналогичный описанному, начинайте вдохом через правую ноздрю.

Таких парных упражнений надо сделать за один раз 10—12. И повторять хотя бы 3 раза в день. Они очень хорошо очищают носоглотку, поднимают тонус капилляров и нервных окончаний в ней, улучшают обоняние, укрепляют иммунитет к простудным и вирусным заболеваниям. Эти упражнения желателно проводить после промывания носоглотки подсоленной водой (см. «Наука и жизнь», № 10, 1981 г.).

**Продувание полное (капалабхати).** Когда прочищается нос с помощью носового платка, то в носоглотке создается повышенное давление. Это может вызывать осложнения при некоторых ее заболеваниях, усиливать воспалительные процессы. При полном продувании носовые проходы широко раскрыты (предполагается, что они предварительно промыты водой).

Итак, сперва быстро выдохните, энергично сжимая мышцы нижней и средней части живота.

Затем стенки живота расслабляются, и легкие сами по себе вбирают воздух. Такие энергичные выдохи через нос выполняются быстро и до 20 раз за сеанс.

При форсированном выдыхании давление в носоглотке уменьшается, и из ее полостей удаляются все накопившиеся частицы: пыль, микробы, слизь, капельки воды, оставшиеся после промывания носоглотки водой, и т. д.

Упражнение это, как и предыдущее, укрепляет иммунитет ко многим респираторным заболеваниям, ослабляет головные боли и т. д.

**Кузнечный мех (бхастрика).** Действительно, это упражнение имитирует кузнечный мех. Вот как оно делается. Садитесь со скрещенными ногами, торс прямой, руки свободно лежат на бедрах. Быстро, очень быстро, вдохните и выдохните через нос 10 раз. А затем глубоко вдохните и задержите дыхание на 7—10 секунд. Медленно выдохните. Повторите все сначала. И так трижды. При малейших признаках усталости прекратите упражнение и отдохните. Не форсируйте его через силу.

В дополнение к асанам — динамичное упражнение.

**Удары пятками (уткурдана).** Встаньте прямо, ноги вместе, руки вдоль тела, пальцы сжаты в кулаки с большими пальцами внутри.

Начинайте вращать руками вперед, вверх, назад — и при опускании рук за спину, быстро согните их в локтях, сделайте вдох, задержите его. И, как развернувшаяся пружина, взлетите резким подскоком вверх, ударьте себя пятками по ягодицам, одновременно быстро выбросьте руки вперед и выдохните. Не прошло и двух секунд, как вы снова на земле.

Таких прыжков сделайте несколько. Отдохните. Успокойте дыхание.

Упражнение очень простое, детям и молодым людям вполне доступное с первого же раза, а людям постарше надо много постараться. И их усилия будут вознаграждены бодростью, стройностью тела, крепостью мышц и сухожилий.



Дополнительно приводим несколько статических упражнений — асан.

**Поза ворона (кагасана).** Расставьте ступни на 20—30 сантиметров и присядьте на корточки, не отрывая пяток от пола. Голову держите прямо. Смотрите вперед. (В таком положении, кстати, можно часто видеть жителей Средней Азии и Востока — так они отдыхают и могут сидеть весьма долго.)

Дышите ритмично: 4 секунды — вдох, 8 секунд — выдох. При выдохе одновременно поджимайте кверху нижнюю часть живота, помогая себе напряжением ягодиц. Повторите 10—20 раз. Отдохните.

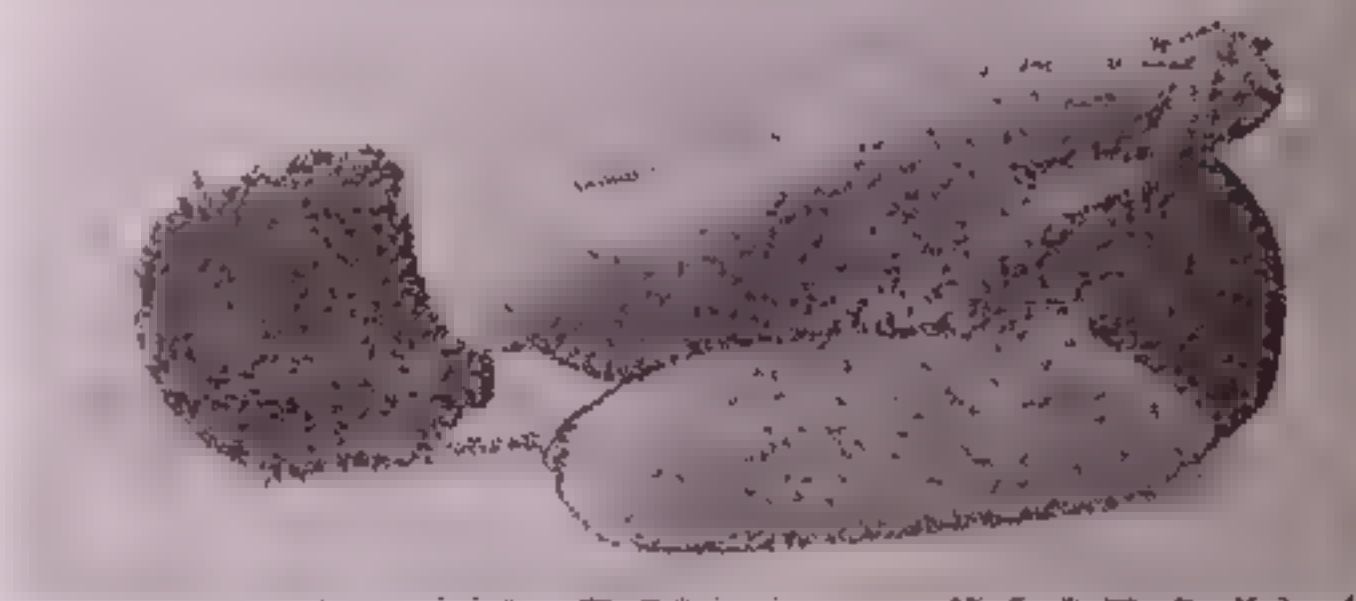
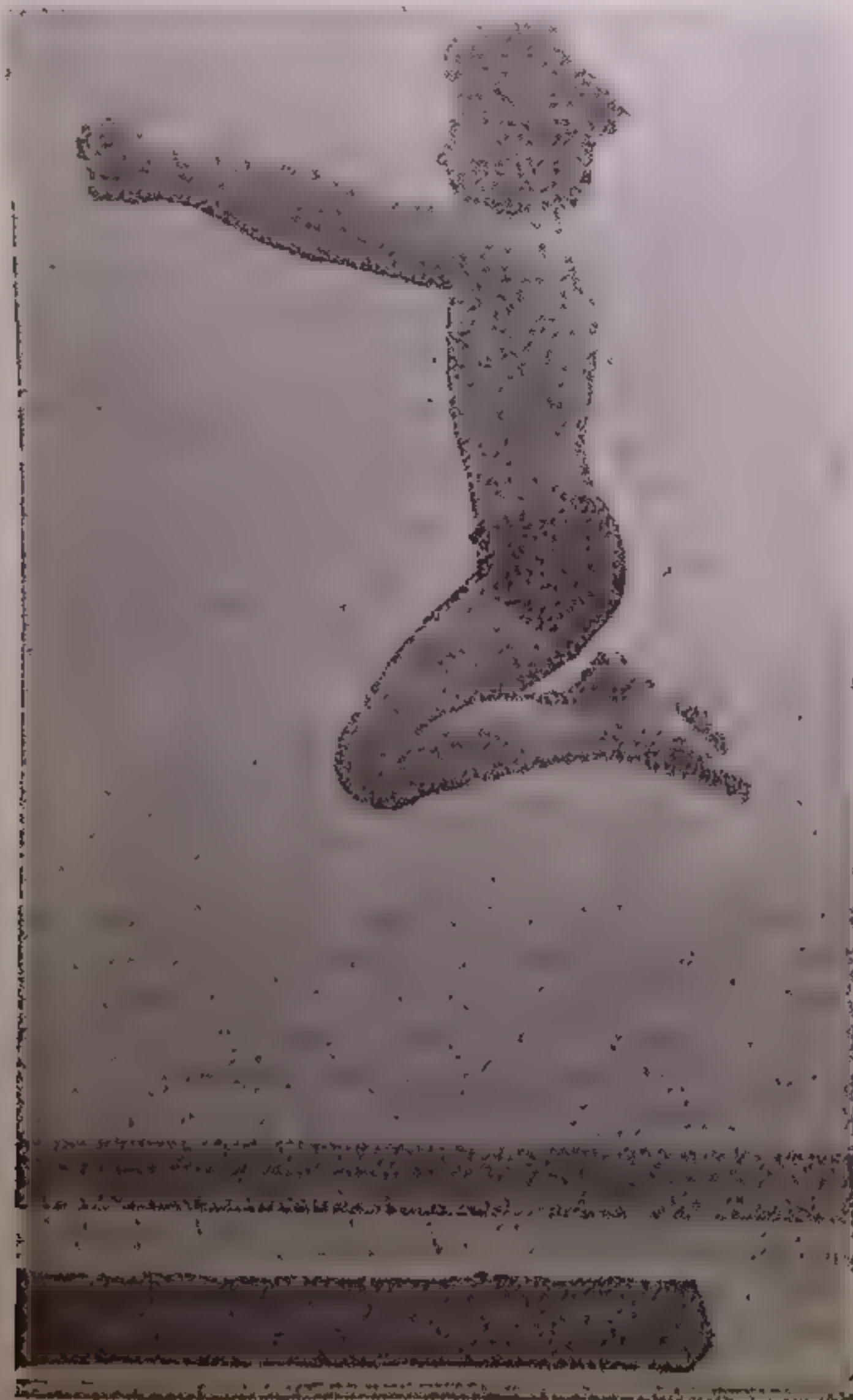
Очень полезное упражнение для кишечника, желез внутренней секреции.

**Йога-мудра.** В дополнение к прежде опубликованному (см. «Наука и жизнь» № 7, 1980 г.) здесь показывается чисто йоговская поза.

Сидя в позе «лотос» и дыша, как учит Йога, с началом выдоха наклоняйтесь вперед, руки за спиной, левой рукой захватите правое запястье. Коснитесь лбом пола, задержите дыхание и оставайтесь так на первых порах несколько секунд. Медленно вдыхая, поднимайтесь и займите исходное положение. Теперь резкий выдох. Отдохните, ритмично дыша.

Облегченный вариант: сидеть на пятках, а руки вытягивать вперед на полу.

Упражнение укрепляет поясницу, мышцы живота, устраняет вялость кишечника.



**Признак льва (синхамудра).** Сядьте в позу «падмасана» (или в крайнем случае просто со скрещенными ногами), ладони положите на колени, вдохните и задержите дыхание. Тут же уприте ладони в колени с максимальным напряжением, и, растопыривая пальцы веером, раскройте широко рот, высуньте язык до предела, с напряжением, стремясь достать им подбородок, глаза широко раскрыты.

Две-три секунды — и выдохните. Повторите еще два-три раза. Успокойте дыхание.

Прибавляйте по одному упражнению в каждую следующую неделю. На 6 упражнениях один раз в день остановитесь.

Эта поза укрепляет миндалины и ткани горла.

**Втягивание живота (уддияна).** Поза выполняется или стоя или сидя в «падмасане». Держитесь прямо, выдохните и, задержав дыхание, втяните живот до предела. А потом, не вдыхая, но двигая диафрагмой и мышцами грудной клетки так, как будто вдыхаете, втягивайте живот до предела (как бы желая толкнуть позвоночник изнутри).

Подержитесь так несколько секунд, а затем и в самом деле вдохните. Снова выдохните, подожмите живот, пауза, вдох.



Так несколько раз. Отдохните, успокойте дыхание.

Упражнение несложное, но очень полезное. Оно мягко побуждает к работе все органы брюшной полости, развивает мышцы живота, грудной клетки.

**Упражнение для мышц живота (наули).** В положении стоя ноги расставлены, колени подогнуты, на них упираются ладони, выдохните и поднимите живот, как в уддияне. Попробуйте напрячь средний мускул живота и погонять его вперед — назад 5—10 раз, пока держится выдох. Потом вдохните, выдохните, задержитесь и повторите все сначала. Отдохните.

Можно добиться того, что этот мускул

будет двигаться справа-налево, слева-направо. И еще можно заставить двигаться то правый мускул живота (правое наули), то левый.

Это отличная гимнастика для всех органов брюшной полости, мышц живота и грудной клетки

Примечания:

1. Упражнения «уддияна» и «наули» делать только натощак.

2. В жаркую погоду число всех йоговских упражнений и время на их выполнение значительно сократить, тщательно прислушиваясь к самочувствию. Помните: ни одного упражнения через силу.

Я близорук. Много работаю. Бывает, сильно устают глаза. Как научиться снимать утомление глаз?

Л. Ворохов, г. Горький

#### Упражнения для глаз.

Йога не забыла и о глазах. Для них она также имеет хоть и простые, но надежные рекомендации и упражнения.

В первую очередь не переутомляйте глаза. Если это случилось, прервите занятия, подойдите к водопроводному крану и смочите глаза несколько раз. Прижмите веки пальцами и подержите так. Потом присядьте и, держа веки закрытыми, постарайтесь отдохнуть, ни о чем не думая.

Полезно временами хотя бы ненадолго опускать лицо в пресную воду и держать глаза открытыми (только не в соленой воде). После купания в море обязательно промывайте глаза пресной водой.

Никогда не читайте при сильном свете, равно и при слабом. Смотреть на солнце вообще вредно, но подставить солнцу лицо и, прикрыв глаза веками, «смотреть» на него утром (чуть вправо или влево от него) полезно.

Очень вредно носить темные очки в помещениях и при неярком свете на улице.

Упражнения для глаз можно делать в любую пору дня. Сидя, лежа, стоя. При

выполнении таких поз, как «самообхват», «сидение на пятках», и вообще любых спокойных асан.

1. Дыша ритмично, устремите глаза в переносицу и задержите, зафиксируйте их в такой позе в течение трех полных дыханий. До усталости глаза не доводите.

2. То же — посмотрите вправо и задержитесь. Затем влево. Вверх. Вниз на кончик носа.

3. Очень медленно вращайте глазами. Вдыхая, смотрите вправо, вверх, переведите взгляд налево и выдыхайте, опускайте его вниз и для завершения полного цикла уставьтесь прямо. Потом в обратную сторону. Так три цикла.

4. Для улучшения фокусировки: сперва посмотрите на кончик носа, а потом сразу на горизонт. Задержите взгляд и тут и там. Повторите 2—3 раза.

5. Сперва несколько секунд смотрите на кончик пальца, удаленного на 30 сантиметров, потом — на точку на горизонте. Задержитесь.

6. Закрыв глаза, осторожно положите пальцы на сомкнутые веки и, ритмично дыша, сосредоточенно думайте о том, что в глаза (при каждом выдохе) «переливается» из кончиков пальцев ток праны, которую вы вдыхаете с воздухом.

Это очень простые упражнения, но, если их делать регулярно и непрерывно, то многие приобретенные расстройства зрения (то есть не врожденные дефекты) будут устранены.

Существуют ли упражнения для улучшения слуха?

Е. Кислицына, г. Челябинск.

#### Упражнения, улучшающие слух.

Встаньте или сядьте прямо. Закройте плотно уши большими пальцами рук, указательными закройте глаза, средние и бе-

зьянные положите вокруг рта, придав ему форму клюва. Теперь вдыхайте ртом воздух как можно больше, надувая щеки и опуская подбородок на впадину грудной клетки. Задержите дыхание сколько сможете. Затем, возвращаясь в исходное положение и открывая глаза, выдувайте воздух носом. Повторите несколько раз.

При этом упражнении во рту возникает избыточное давление, стимулирующее работу барабанных перепонок и желез, расположенных в этой области.



Существуют ли в Йоге упражнения специально для мышц лица? И нужны ли они?

О. Гурьянова, г. Москва.

Упражнения для мышц лица так же полезны, как и для остальных мышц и органов тела, как и дыхательные и другие упражнения. Ведь любая нетренированная мышца постепенно увядает. Так же и кожа на лице с нетренированными мышцами — она раньше времени теряет эластичность, стареет и покрывается морщинами.

Йога предлагает свои «микропозы» и для лица.

1. Приложите пальцы рук повыше висков и энергично двигайте ими кожу черепа вверх — вниз. Затем вперед — назад. Определите, какие мышцы управляют движением кожи и попробуйте проделать это упражнение без помощи пальцев.

2. Напрягите мускулы щек и, стиснув зубы и губы, задержите их в таком положении, затем расслабьте мускулы медленно. Повторите упражнение несколько раз.

3. Наберите немного воздуха, сомкните губы и получившийся комок воздуха двигайте медленно сначала под правую щеку, потом под левую, под верхнюю губу, под нижнюю. Вращайте. И так несколько циклов. Конец каждого движения зафиксируйте на несколько секунд.

Упражнение хорошо оживляет мускулы щек, губ.

4. Медленно передвиньте нижнюю челюсть вправо и зафиксируйте. Потом — влево. Затем такие же движения сделайте много раз быстро-быстро и непрерывно.

5. Медленно как можно шире раскройте рот и задержитесь в таком положении (как рыба, вытасченная из воды). Сомкните губы и повторите так же несколько раз.

6. Вытяните губы, сложив их как для воздушного поцелуя, задержите эту позу.

7. Поднимите правый угол рта и зафиксируйте. Потом левый, потом вместе. Затем аналогично — вниз (то есть опустите правый угол и т. д.). Теперь попробуйте каждым углом рта вверх — вниз, вниз — вверх. В конце упражнения сразу обоими углами вверх — вниз, вниз — вверх. Конец каждого движения зафиксируйте на несколько секунд.

8. Заверните губы внутрь и плотно сожмите их.

9. Закройте глаза, крепко сожмите веки. Откройте и смотрите вприщур. Повторите несколько раз. Потом откройте глаза как можно шире и подержите их так недолго.

10. Выдвиньте подбородок насколько сможете вперед и задержите «позу». Затем втяните его внутрь и тоже остановите.

11. Разгладьте складки лба, сжав мускулы, управляющие движением скальпа, и, подержав их в таком положении, отпустите. Повторите несколько раз.

12. Сделайте движение лицевыми муску-



лами, будто вы моргаете левым глазом, и задержитесь. Потом — правым. Повторите

13. Сосредоточьте взгляд на переносице и задержитесь.

14. Вспомните детство и погримасничайте, включая в работу ту или иную группу мышц лица. Не забывайте задерживаться в «позе».

15. В заключение лицевой гимнастики можно проделать упражнение «признак льва» (см. асаны).

Эти упражнения хороши своим результатом и удобны тем, что вы их можете делать в любых условиях, без ограничений.

#### Упражнение, омолаживающее щеки.

Встаньте прямо, ноги вместе. Соединив кончики растопыренных пальцев обеих рук вместе, большими пальцами зажмите нос. Рту придайте форму клюва. Энергично, со свистом, вдохните воздух и надуйте щеки. Задержите дыхание. Закрывая глаза, опустите подбородок в выемку грудной клетки. Не дышите сколько сможете. Потом возвращайтесь в исходное положение, от-



# ОПЕРАЦИЯ ПЕ-КА

ЮМОРЕСКА

А. КОЛБИНЦЕВ (Ташкент).

Руководитель отдела, доктор физико-математических наук Аркадий Евгеньевич Вославский с группой своих сотрудников третий час бился над четырнадцатым пунктом второй резервной программы транспортно-экспедиционного маршрута Луна — Сатурн.

Напряженно работали ЭВМ и интегрально-логические устройства. Все чувствовали усталость.

Наконец шеф объявил десятиминутный перерыв. Сотрудники шумной толпой повалили в коридор.

Убедившись, что все покинули зал, Вославский вынул из кармана халата несколько перфокарт и быстро вложил их в машину, подключив участок расчета согласования действий экипажа.

Помигав разноцветными лампочками, машина через несколько секунд выдала результат. Вославский просмотрел его, удовлетворенно хмыкнул и подсел к видеотелефону. Оглянувшись еще раз на стеклянную дверь, за которой темнели силуэты сотрудников, он торопливо нажал несколько кнопок, а затем негромко произнес:

— Профессора Георгиева, пожалуйста!

На экране появилось изображение смуглого борода-

ча. Аркадий Евгеньевич тихо заговорил:

— Слушай, Захар, я сделал... Прокрутил на машине месячные графики занятости всех тронх и получил оптимальный результат: воскресенье, двадцать шестое, семь пятнадцать.

— Отлично, — так же тихо ответил бородач, — и у меня неплохие результаты. Пространственно-структурный анализ дает следующие координаты встречи.

Он показал листок с цифрами:

— Вот они, запиши себе. Вославский быстро переписал их в свой блокнот.

— А как эти парни из ОА ОУ? Ты советовался с ними?

— Да, они сказали, что место подходящее. Подожди, Аркадий, я сейчас свяжусь с Василием, узнаем, как у него?

Георгиев повернулся и включил другой экран.

— Южную биостанцию академика Веритина, пожалуйста!

На экране появилось бледное лицо мужчины с белесыми бровями и растрепанными светлыми волосами.

— Привет, Василий! — сказал Георгиев. — У меня на связи Вославский, вам видно друг друга? Ага, хорошо!

— Хелло! — помахал рукой Веритин.

— Слышишь, — продолжал Георгиев, — время и место операции Пе-Ка определены. Как с ингредиентами?

Веритин осторожно оглянулся по сторонам.

— О'кей! Есть! Достал!

И он подмигнул.

— Ну, порядок! — подытожил Георгиев. — Тогда связь заканчиваем... До скорого!

Экраны погасли. Вославский встал и направился к ЭВМ, в зал уже входили сотрудники.

крывая глаза и медленно выдыхая через нос. Повторите несколько раз.

Энергичные вдохи с сильным раздуванием щек на определенное время тренируют мускулы лица, усиливают прилив крови к коже. Вялость щек, прыщи на них исчезают, лицо свежее. А свежий воздух обеззараживает полость рта, предотвращая некоторые инфекционные заболевания.

Нужно ли женщине приостанавливать на несколько дней в каждом месяце выполнение физических упражнений и каких?

Н. Яркова, г. Ереван.

Да, конечно. Выполнять можно лишь позы отдыха, ходьбу, легкий физический труд, позу «сидение на пятках», основные дыхательные упражнения, а также упраж-

нения по концентрации внимания и самовнушения.

То же можно посоветовать и беременным (начиная с двух месяцев и кончая четвертым месяцем после родов).

Когда лучше выполнять «перевернутые» позы — в начале занятий или в их конце?

Ю. Рыхленко, г. Киев.

На этот счет у индийских авторов книг о Йоге одинакового мнения не сложилось. Мы же, со своей стороны, по сумме всех «за» и «против» рекомендуем так. Сперва дыхательные упражнения (полное, очищающее, голосовое), затем позы, если можно так сказать, головой вверх, а затем «перевернутые». К этому времени кровь уже привела все сосуды в необходимое состояние и, стало быть, подготовила к «головным» нагрузкам. В конце, после «пе-



Ранним утром, двадцать шестого, три турболета синхронно приземнились на просторной зеленой лужайке. Из них вышли Вославский, Георгиев и Веритин.

Поприветствовав друг друга, они осмотрелись. Невдалеке светлела серебристая гладь небольшого озера, окаймленного плотными зарослями камыша. Высокие тонкие стебли еле заметно шевелились под легким ветром. За озером стояла изумрудная гряда молчаливого, задумчивого леса.

Лужайка, покрытая мягкой пушистой травой, была усыпана крупными яркими цветами. В воздухе носились пряные запахи разогретой земли и сложные волнующие ароматы цветения. Жужжали пчелы.

Вославский отыскал пригорок с обнаженным грунтом и сказал:

— Ну, что ж, начнем, пожалуй!

В руках у него появился эластичный оранжевый пакет, из которого он вытряхнул грудку аккуратно напильных деревянных чурок, сложил из них пирамидку и подсунул комок бумаги. Георгиев направил на нее миниатюрную лазерную зажигалку.

Когда костер прогорел, Веритин достал из портфеля несколько крупных кар-

тофелин и положил их в горячую золу.

Георгиев принес бутылку витаминизированного напитка.

— Жева мне положила, а я, — он прыснул смехом, — сюда сто кубиков коньяку долил! Стащил стопарек из антикварной коллекции у одного приятеля. Где там, Аркаша, у нас стаканы?

Приглушенно шумел камыш у озера, слегка покачивались в лесу деревья.

— Ну, что может быть лучше? — говорил Вославский, перекидывая в руке дымящуюся картофелину. — Скажи, Захар, ведь удалась ПЕ-КА?

— Хорошо сидим! — сказал Георгиев. — А ты, Вася, как считаешь?

— Красотища, во! — ответил Веритин, подставляя лицо солнечным лучам. — Молодцы вы, ребята, что притащили сюда, а то меня от этих синтетических микроорганизмов уже тошнит. Нет, живая природа, она, что ни говори, для души все равно, что электромассаж для тела. Как все-таки нам ее не хватает!

Ну, пора. Как ни жаль, а пора!

Друзья поднялись, оглядели еще раз раскинувшийся перед ними пейзаж, вдохнули полной грудью свежего

воздуха, напоенного запахами примятой травы и потухшего костра, и пошли к турболетам.

Когда они поднялись в воздух и взяли курс на горизонт, части зеленой лужайки медленно раздвинулись, обнажая скрытые в земле замысловатые металлические конструкции и узкий бетонированный ход между ними. Оттуда вышел и поднялся наверх парень в голубой куртке с крупными буквами ОАОУ.

В руках сотрудник службы Организации Активного Отдыха Ученых держал небольшой пульт дистанционного управления. Посмотрев на часы, он стал манипулировать клавишами и рукоятками.

Голубая полоска озера, окаймленного частоколом камыша, словно растаяла в воздухе. Затем также мягко исчезла изумрудная гряда дремучего леса. Вместо них появились бескрайний морской простор, золотистый песчаный берег и высокие пальмы с широкими тяжелыми листьями, которые тихо раскачивались под порывами теплого бриза. Запахло водорослями и цветущими орхидеями.

Вдали послышался шум приближающихся турболетов.

ревернутой» асаны, снова дыхательные упражнения, но уже более широкого набора (см. раздел «Пранаяма»).

Можно ли выровнять с помощью асан кровяное давление? Если можно, то какие это должны быть асаны?

А. Павлюк, г. Новоград, Житомирской области.

Таких вопросов в редакцию приходит много. И не только таких. Некоторые читатели просят посоветовать, как устранить йоговскими упражнениями и позами заболевание, скажем, поджелудочной железы, сердца, почек и т. д.

Как сообщалось прежде, давать лечебные советы мы не вправе. Для этого есть лечащие врачи и поликлиники. Мы лишь указываем, на какие органы особенно по-

ложительно действуют те или иные асаны или упражнения.

Что касается давления, то Йога отвечает так: выполняйте все позы отдыха, дыхательные упражнения (без задержки дыхания), совершайте долгие прогулки, соблюдайте ритмику суток (пробуждение, труд, отдых, приемы пищи, сон). Никогда не переедайте, не употребляйте жареного, соленого, копченого, острого. Потребляйте воды летом в пределах 10—12, зимой 7—8 стаканов в сутки.

Как поступить, если систематические занятия пришлось прервать? Начинать все сначала или продолжать занятия, будто перерыва и не было?

Д. Свистунов, г. Иркутск.

Начинать все сначала и постепенно наращивать нагрузку.



# Напечатано в 1981 году

## ● СОБЫТИЯ ДНЯ ● ОДИННАДЦАТАЯ ПЯТИЛЕТКА В ДЕЙСТВИИ ● СОВЕТСКИЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

### СОБЫТИЯ ДНЯ. ДОКУМЕНТЫ ИСТОРИИ

На благо народа, во имя мира, демократии и социального прогресса	№ 12
Партия — ум, честь и совесть нашей эпохи	№ 4
Речь товарища Л. И. Брежнева на закрытии XXVI съезда КПСС	№ 4
Встречи с делегатами XXVI съезда КПСС	№ 8
Битва за Москву	№ 12
БУТОЧНИКОВА С., канд. истор. наук — Новое в Лениниане	№ 1
День за днем	№ 11
ЗАГЛАДИН В., проф., ФРОЛОВ И., чл.-корр. АН СССР — Жизненные интересы человечества	№ 11
От съезда к съезду	№ 1
ЧАЗОВ Е., акад. — Сохранить мир на Земле	№ 10
ШИРЕНДЫБ Б., акад., президент Академии наук Монгольской Народной Республики — Дружба, проверенная временем	№ 6
Эстафета созидания	№ 2
Стройка века	№ 2
ЮНИЦКАЯ Р., канд. истор. наук — На приеме у Ленина	№ 4

### НАУКА И ОБЩЕСТВО. ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА. ПРОБЛЕМЫ ДЕМОГРАФИИ. ЮРИДИЧЕСКИЕ ЧТЕНИЯ. ОДИННАДЦАТАЯ ПЯТИЛЕТКА В ДЕЙСТВИИ

АБОВСКИЙ В. — Строить — это значит собирать	№ 4
АГАНБЕГЯН А., акад. — Комплексное развитие	№ 2
БЕЛЯЕВ Д., акад. — Сибирь может себя кормить	№ 2
БРУК С., д-р географ. наук — Советский народ	№ 4
ВОРОБЬЕВ В., д-р географ. наук — Регистрируя, предсказывать	№ 2
ГЛАЗУНОВ А. — Забота о защитниках Родины	№ 5
ГЛАЗУНОВ А. — Если пенсионер продолжает работать	№ 9
ГРАНБЕРГ А., д-р экон. наук — В масштабах страны	№ 2
ЗЛОБИН И., д-р экон. наук — Золото и деньги: сходство и противоположности	№ 7
ЗЫКОВ Н. — Еще один детский город	№ 4
КАЗНАЧЕЕВ В., акад. АМН СССР — Человек в Сибири	№ 2
КАНЫГИН Ю., д-р экон. наук — На пути к диспансу	№ 6
КАРПУНИН М., канд. экон. наук, ВАСИЛЕНКО В., инж. и ГЛУХОВСКИЙ М. — Метод оптимизации качества и затрат	№ 12
КЕДРОВ Б., акад. — Еще раз о современной классификации наук	№ 5
КИРИЧЕНКО В., д-р экон. наук, ГРАФСКИЙ Ю. — План и прогресс	№ 1
КОЗЫРЬ М., д-р юрид. наук — Закон на службе сельского хозяйства	№ 1
КОЛЕСНИКОВ Б. — Новый этап развития	№ 4
КУДРЯШОВ Н. — Как птица феникс	№ 9
ПАВЛОВ Б., канд. техн. наук — Техника и сервис	№ 6
РАПОПОРТ В., д-р экон. наук — Социальное управление: системный подход	№ 11
ЛУДКОВ И., министр машиностроения для легкой и пищевой промышленности и бытовых приборов СССР — Для промышленности группы «Б» (интервью взял Н. Зыков)	№ 2

САДИКОВ О., д-р юрид. наук — Право на жилище	№ 10
САРКИСЯН Г., д-р экон. наук — Слабость благосостояния	№ 12
СОНИН М., д-р экон. наук — Трудовые ресурсы страны	№ 7
СОНИН М., д-р экон. наук — Образ жизни — трудовой	№ 9
ЧЕРСКИЙ Н., чл.-корр. АН СССР — Техника Севера	№ 2
ТРОФИМУК А., акад. — Общесоюзное значение	№ 2
УРЛАНИС В., д-р экон. наук — Сколько людей жило на планете	№ 11
ХАВИБИ Р., канд. экон. наук — Адрес известен	№ 3
ХАЧАТУРОВ Т., акад. — Общество, природа, экономика	№ 10
ЭНГЕЛЬГАРДТ В., акад., ФРОЛОВ И., чл.-корр. АН СССР — Наука в современном мире	№ 6
ХРОНИКА:	
VII пленум Правления общества «Знание»	№ 3
VIII пленум Правления общества «Знание»	№ 7
Выставка издательства «Урания»	№ 3
Вручение медалей имени академика С. И. Вавилова	№ 4, 8
Устный выпуск журнала «Наука и жизнь»	№ 7
Новый конкурс общества «Знание»	№ 8
Присуждение медалей имени академика С. И. Вавилова	№ 10
Международная научно-практическая конференция	№ 11
Издательство «Знание» на Московской международной книжной выставке-ярмарке 1981 года	№ 12
Выставка картин В. Дугладзе	№ 12

### ПРОБЛЕМЫ ВОСПИТАНИЯ И ПРОФОРИЕНТАЦИИ. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ЧТЕНИЯ

АЗАРОВ Ю., д-р пед. наук — Призвание	№ 5, 7, 10, 11
БАЛЯСНАЯ Л., зам. министра просвещения РСФСР — После школьного звонка	№ 3
БЕЛЯКОВ И., ректор МАИ — Активная жизненная позиция	№ 5
БУЛГАКОВ А., пред. Гос. комитета СССР по профессионально-техническому образованию — Задача большой государственной важности	№ 7
ВЕЛИХОВ Е., акад. — Задача все та же — учиться	№ 2
ВОЛКОВ И. — Много ли в школе талантов?	№ 4
ДОРОФЕЕВ П., секретарь Кемеровского обкома КПСС — Профессия и трудовые традиции семьи	№ 11
МАРКУША А. — Ты и я... начинается семья	№ 8, 9, 12
КОПТЕЛОВ В., канд. техн. наук — Педагог-наставник	№ 11
КРАСНОВ Н., первый зам. министра высшего и среднего специального образования СССР — Выбор профессии	№ 5
ТОМИН В. — Право на образование	№ 1
ЧИСТЯКОВ Н., д-р пед. наук — Профориентация — это наука	№ 11
ШАХМАНОВ И., секретарь РК КПСС Ленинградского района г. Москвы — Первые итоги	№ 5
ПАВЛОВ М., ректор Чечено-Ингушского университета, ТИМОШЕНКО Р., зав. отделом Чечено-Ингушского обкома КПСС, КАМКАЛИК В., доц., СЕНЧЕНКО И., доц. — Юноше, обдумывающему жите	№ 7



# РАЗДУМЬЯ О ЗДОРОВЬЕ

Академик АН УССР Н. АМОСОВ.

## РЕЖИМ ЗДОРОВЬЯ — РЕЖИМ НАГРУЗОК

Физическим упражнениям пришлось посвятить целую главу. Причина — особая важность физкультуры в поддержании здоровья. Богатую историю этого вопроса я опушу, во-первых, литература слишком обширна, во-вторых, я не собираюсь ни с кем спорить и использовать ссылки на авторитеты в защиту своих рекомендаций.

Пожалуй, только один пункт требует уточнения: большие или малые нагрузки. Когда семь лет назад я опубликовал комплекс гимнастики с большими нагрузками, многие врачи были недовольны, выражение «бег к инфаркту» применялось и ко мне, хотя тогда я о беге не говорил. Специалисты по лечебной физкультуре тоже считали, что большие нагрузки не нужны и даже опасны. Комплексы занятий, которые публикуются постоянно в разных журналах, как правило, очень легки. Да что далеко ходить: включите телевизор и посмотрите урок гимнастики — хотите для взрослых, хотите для детей. Вы услышите: «упражнение такое-то повторить пять—десять раз». Покажут или перечислят десяток—полтора разных упражнений. Подсчитайте — получится что-нибудь около ста—двухсот движений. Они еще разделены интервалами для глубоких вдохов, им предварена легкая разминка... А в моем комплексе — каждое из десяти упражнений — по сто раз. Тысяча движений! Конечно, были противники. «Чрезмерная нагрузка на сердце». Правильно — нагрузка на сердце — для этого и упражнения.

Со временем взгляды стали меняться. Уже допускают, что можно бегать после инфаркта, говорят, что пульс после нагрузки должен достигать 120 ударов в минуту. Теперь перевели книгу Купера «Новая аэробика» (издательство «Физкультура и спорт», М., 1976 г.), в которой даются хорошие нагрузки, темп и скорость. И в самом деле: если вспомнить, сколько килограммов выдавал пахарь за плугом или землекоп, или пильщик, или охотник, то что стоят наши двадцать—тридцать минут упражнений? Или даже бега? Для здоровья нужны достаточные нагрузки. Иначе они не нужны совсем.

Думаю, излишне защищать необходимость физкультуры. Могу повторить лишь трафаретные обоснования. Укрепляет мускулатуру тела. Сохраняет подвижность суставов и

прочность связок. Улучшает фигуру. Повышает минутный выброс крови сердца и увеличивает дыхательный объем легких. Стимулирует обмен веществ. Уменьшает вес. Благоприятно действует на органы пищеварения. Успокаивает нервную систему. Повышает сопротивляемость простудным заболеваниям.

Кажется, после такого убедительного списка, который все знают, чего бы не заниматься физкультурой? Нет, не занимаются. Наверное, ждут еще более веских доказательств. Я уже пытался это сделать.

Вот некоторые практические советы и важнейшие сведения для тех, кто собирается заняться физкультурой.

### ПОСТЕПЕННОСТЬ И ПОСТЕПЕННОСТЬ

Тренировочный эффект любого упражнения, любой функции пропорционален продолжительности и степени тяжести упражнения. Превышение нагрузок, приближение их к предельным сопряжено с опасностями, так как перетренировка — это уже болезнь. Мощностные и длительностные тренировки действуют по-разному и должны учитываться отдельно: тренировка на силу и на длительность функции. Важнейшее правило тренировки — постепенность наращивания того и другого, то есть силы и длительности нагрузок. Применительно к физкультуре нужно помнить, что физическая нагрузка оказывает воздействие на все органы и системы, причем тренировочный эффект развивается с разными скоростями. Для некоторых органов его трудно учесть. Темп наращивания нагрузок, их продолжительность должны выбираться с большим запасом, «с перестраховкой», чтобы ориентироваться на самые «медленные» органы. Кривая наращивания нагрузок приближается к S-образной. При низкой исходной тренированности добавления должны составлять процент к достигнутому, потом, после достижения высоких показателей, наращивание снова идет по затухающей. Верхних пределов возможностей не нужно добиваться для гигиенической тренировки, они вредны для здоровья.

Из всех органов и систем при физической тренировке наиболее уязвимо сердце. Именно на его функции и нужно ориентироваться при наращивании нагрузок у практически здоровых людей. Если есть какой-нибудь больной орган, то его реакция на нагрузку должна учитываться наравне с

Продолжение. Начало см. «Наука и жизнь» №№ 6—8, 1977 г.



у костра вместе с Пиратом, с которым как-то незаметно сдружился, а перед рассветом исчезал. В один из вечеров еж явился не один. Всклад за ним к костру подкатились три темных коlobка — ежата. «Старик» оказался ежихой. Малыши быстро освоились и деловито засновали по становищу. Ели они практически все, но особенно любили сгущенное молоко. С этого вечера они стали навещать нас всей семьей. Любопытно было смотреть на спящего Пира-

та, к боку которого привалилась дремлющая ежиха, окруженная тремя коlobками.

Отпуск незаметно кончился. Оставшиеся продукты мы перед уходом высыпали под памятный куст, туда же поставили глубокую тарелку, наполненную до краев сгущенным молоком — прощальное угощение нашим лесным соседям. Очень удивил нас Пират. Он долго метался по кустам. Не хотел уходить со становища, скулил и проси-

тельно заглядывал нам в глаза.

Только поздней осенью удалось на денек-другой выбраться на Когояры. Но уже никто не нанес нам ночного визита. Хотя мы долго ждали и втайне друг от друга надеялись...

Скорее всего ежиха увела свою семью в сухую чащобу на зимнюю спячку.

Г. БЕЛОУСОВ.

г. Чебоксары.

## ИНСТИНКТ ЗАТАИВАНИЯ

Мне как-то довелось бродить в окрестностях города Кзыл-Орды по тугаям среди деревьев и корявых кустов гребенщика, увенчанных розовыми и фиолетовыми метелками мелких цветочков со своеобразным тонким запахом. Впереди виднелась низина, покрытая зеленой осочкой, за ней простиралась песчаная пустыня, уныло торчали выгоревшие эфемеры и редкие кустики полыни.

Из-под ног вылетел кулик-авдотка, и в разные стороны брызнули два маленьких желто-серых птенчика. Птица присела рядом, и, прикинувшись раненой, жалобно закричала. Детишки тотчас затаились. Один слился с песком, другой заметно выделялся на изумрудной траве.

Я подошел к птенчику, что притаился в зелени, и легонько тронул его пальцем, подталкивая в сторону

пустыни. Он попытался вскочить, как вдруг снова раздался протяжный клич матери, и послушный младенец тут же поджал ножки, припал головкой к почве и прищурился.

Идти в спасительные пески, где его было бы не так видно, мама пока не разрешала. Я отступил назад в тугайные заросли, чтобы успокоить осторожную семейку.

О. БОГДАНОВ.

г. Ташкент.

## У Т Р А Т А

Когда-то давно мы жили в старом доме из четырех квартир с сенями. Дверь в сени закрывалась лишь в лютые морозы.

В одну из весен в сенях появились ласточки. Вскоре они слепили гнездо на толстой балке у самого потолка. Наши ласточки стрелами носились в воздухе, совершали над двором головокружительные петли, а потом, примостившись где-нибудь, тихо пели мелодичные песни.

Единственным существом, отравлявшим ласточкам жизнь, был кот Мурлан, который сторожил птиц на пороге сеней.

Заслышав птичьи тревожные сигналы, мы прогоняли кота. И все-таки беда случилась: Мурлан подстерег ласточку, задушил ее и

оставил на куче мусора.

Несколько часов самец безутешно кружил над трупом подруги и кричал. И чем тише звучал его крик, тем больше он походил на стон. От него становилось не по себе.

Неделю гнездо пустовало — мы было подумали, что самец оставил его навсегда. Но вот тихим, летним днем во дворе снова появились две ласточки.

Примерно полчаса ласточки сидели на проволоке. Иногда, правда, они делали двух-, трехминутную разминку над двором. Затем одна из птиц — то был наш старый знакомый с горбатым клювом — подлетела к гнезду. Раз, другой. Вылетев из сеней, хозяин принялся настойчиво приглашать за собой подругу. Приблизится

к дверному проему и возвратится за ней. Он повторил пять или шесть таких кругов, пока самка решилась влететь в дом.

И тут произошло невероятное. Заглянув в гнездо, самка стала остервенело вышвыривать оттуда старые яйца. Слышались лишь частые, звонкие щелчки трескавшейся скорлупы.

В следующий миг мы были огорошены окончательно. Самец набросился на прищелицу, как может наброситься птица на своего врага. Будто из дырявой подушки, вниз полетели перья и клочки пуха. Наконец жертве удалось выскользнуть во двор. Самец рванул за ней. С криками птицы исчезли за домом. И больше не возвратились.

А. ВОЩАНСКАЯ.

г. Одесса.



того кпд мышечной работы, приблизительно 0,23.

Приступать к настоящему исследованию себя на максимальную нагрузку можно только при полной уверенности, что вы хорошо подготовлены для этого. Никкак нельзя сразу замахиваться на максимум, а ограничиться скромными первыми прикидками. Каждому, естественно, не терпится определить свой максимум, но помните: это опасно.

Строго научное определение максимальной работы или потребления кислорода проводится в лабораториях на велоэргометре — специальном велосипеде, закрепленном на станине, с тормозом, позволяющим создавать сопротивление. Еще лучше — так называемый тредмилл, когда человек идет или бежит по движущейся ленте — горизонтальной или с наклоном. Он удобнее для не умеющих ездить на велосипеде (вроде меня). Испытуемый приключен к электрокардиографу, который постоянно регистрирует ЭКГ. Есть указатель частоты пульса. Можно прямо определять потребление кислорода — дышать в газоанализатор, но это довольно тяжело, нужно привыкнуть. Чаще всего потребление кислорода высчитывается по эквивалентам работы. Более скромные лаборатории не имеют велоэргометров и газоанализаторов, а ограничиваются стандартными ступеньками, на которые поднимается и опускается испытуемый, пульс ему считают «вручную», по часам, но ЭКГ записывают или смотрят на экране осциллоскопа. И таких лабораторий очень мало, поехать в них на исследование не просто. Поэтому те, у кого нет необходимости обращаться за разрешением к врачу, могут самостоятельно определять свои «резервные мощности». Впрочем, если пунктуально выполнять подготовительный курс упражнений и дальше следовать рекомендациям наращивания нагрузок, вообще нет нужды в определении уровня тренированности.

Мне кажется, самый простой и безопасный способ — ходьба по лестнице. Спуск — это 30% подъема, так что три этажа вверх и вниз нужно считать, как четыре вверх. Суть исследования — четыре минуты «работать», поднимаясь и снова спускаясь на один-два этажа. Затем надо остановиться и сосчитать пульс. Разница в том, сколько этажей вы прошли за эти четыре минуты — пять или, например, двадцать. Высота этажей, считая от площадки до площадки, в современных наших домах колеблется от трех до четырех метров, можно принять ее в среднем за три с половиной метра. Расчет килограммометров в минуту на 1 кг веса тела после этого не представляет труда. Спуски учитываются умножением на  $\frac{4}{3}$ .

$$\frac{(\text{Число этажей за 4 мин.}) \times 3,5 \times 4}{4 \times 3} \text{ кгм/мин/кг}$$

Начинать нужно с медленного темпа — приблизительно шестьдесят ступенек за минуту. За четыре минуты поднимитесь и спуститесь этажей на девять. Если пульс достигнет 150 в минуту, это и есть ваш пре-

дел — 10,5 кгм/мин или 25 см<sup>3</sup>/мин/кг. Если пульс не достиг максимального, после 5—10 минут отдыха можно повторить подъемы и спуски с более высоким темпом — однако в продолжение тех же четырех минут. Потом снова высчитываете этажи и кгм на минуту и соответственно — см<sup>3</sup>/мин/кг. Если человек живет в одноэтажном доме или всегда пользуется лифтом и не привык ходить по лестницам, то проба будет неверна. Мышцы тренируются отдельно для каждого вида нагрузок. Кто натренирован на велосипеде, но не ходил по лестнице, у того показатели по этому исследованию будут хуже, чем на велоэргометре, и наоборот.

Существует масса всевозможных проб для определения тренированности сердца. Они отличаются не только величиной нагрузки, но и длительностью, поэтому трудно сравнимы. Вот две коротких пробы, приведенные в брошюре Е. И. Янкелевича «Берегите сердце».

**ПРОБА С ПРИСЕДАНИЯМИ.** Встаньте в основную стойку, поставив ноги вместе (сложив пятки и разведя носки), сосчитайте пульс. В медленном темпе сделайте двадцать приседаний, поднимая руки вперед, сохраняя корпус прямым и широко разводя колени в стороны. Пожилым и слабым людям, приседая, можно держаться за спинку стула или край стола. После приседаний снова сосчитайте пульс. Превышение числа ударов пульса после нагрузки на 25% и менее считается отличным. От 25 до 50% — хорошим, 50—75% — удовлетворительным и свыше 75% — плохим. Увеличение количества ударов пульса вдвое и выше указывает на некоторую слабость сердца или очень высокую его возбудимость.

**ПРОБА С ПОДСКОКАМИ.** Предварительно сосчитав пульс, станьте в основную стойку, поставив руки на пояс. Мягко на носках в течение тридцати секунд сделайте шестьдесят небольших подскоков, подпрыгивая над полом на пять-шесть сантиметров. Затем снова сосчитайте пульс. Оценка пробы такая же, как пробы с приседаниями. Проба с подскоками рекомендуется для молодых людей, работников физического труда и спортсменов.

Осторожный автор, который имеет дело с сердечными больными, предупреждает, что перед тем, как проверять себя, нужно сходить к врачу. Я думаю, для этих проб врачей не нужно. Правда, я бы сделал одно примечание: людям с явно скопированным сердцем нужно сначала попробовать половинную нагрузку — десять приседаний или тридцать подскоков, и если пульс участился не более чем на 75% против покоя, тогда пробовать полный тест.

Кеннет Купер создал очень хорошую очковую систему физической тренировки. Для предварительного и последующего контроля тренированности Купер разработал и обобщал научными исследованиями на аппаратах два теста: двенадцатиминутный и полуторамильный.

Вот как выглядит двенадцатиминутный тест: «Пробежите или пройдите как можно дальше в течение двенадцати минут. Если задыхаетесь, замедлите ненадолго бег, пока



сердцем, а иногда — и на первом месте. Однако чаще это касается выбора типа упражнений, а не интенсивности общей нагрузки, которая раньше всего бьет по сердцу.

Любая тренировка должна проходить под постоянным контролем измерения тренируемых функций.

Тренировка может преследовать различные цели, и в зависимости от них меняется методика. Это касается не только спортсменов, но и больных. Для одного в центре внимания — разработка сустава после операции или тренировка мышц после паралича, для другого — лечение астмы задержкой дыхания, третьему нужно согнать лишний жир работой. Большинству, однако, нужно натренировать сердечно-сосудистую систему, чтобы противостоять «болезням цивилизации» — общей детренированности.

Вопрос: нужен ли врач? Большинство популярных брошюр говорит, что да, нужен. Проще всего это сказать и мне. Но я такого совета давать не буду. И причина самая простая: нет практической возможности попасть к врачу, понимающему физкультуру. Все врачи — по болезням, а не по здоровью. Если человек здоров, такой врач ему не нужен. Единственный орган, который действительно подвергается опасности при физических нагрузках у детренированного человека, — сердце. Однако при соблюдении элементарных правил и эта опасность минимальна, если человек еще не страдает заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Вот если он уже «подмочен» в этом плане, тогда нужно идти к врачу-кардиологу — пусть он посмотрит и «даст добро». Но в большинстве случаев он, наверное, «не даст»! Скажет: «Все-таки вам не безопасно. Лучше воздержитесь от нагрузок и ограничьтесь прогулками». Поэтому даже для людей, уже лечивших сердце, я рискую сделать оговорки. Обязательно нужна консультация для людей с пороками сердца. Для перенесших инфаркты. Для тяжелых гипертоников со стойко высоким давлением — выше 180 по максимальному и 100 — по минимальному. Для людей с тяжелой стенокардией, требующей постоянного лечения. И, пожалуй, все. Перенесшим в детстве ревматизм и не лечившимся от пороков сердца, легким гипертоникам, не принимающим постоянно лекарств, не обязательно ходить к врачу за разрешением на физкультуру. Есть еще группа людей — после шестидесяти. Как правило, у них уже имеется набор болезней, и «все может случиться». Им тоже можно не ходить в поликлинику, наравне с более молодыми. Разумеется, на все случаи совета не дашь. Кто сомневается, испытывает неуверенность и страх за последствия физкультуры, что ж, тому нужно проконсультироваться. Доктор скажет: «Будьте осторожны!» Согласен — осторожность не помешает. Главное выражение осторожности — постепенность наращивания нагрузок. Ни в коем случае не спешить скорее стать здоровым! Это нетерпение — просто бедствие. Годами человек сидел, износился, потолстел, а теперь решил нагнать упущенное в кратчайший срок. Так дело не пойдет. «Бег к инфаркту» — вещь реаль-

ная. Если вы до сих пор держались со своими болезнями, можете подождать с восстановлением спортивной формы — постепенно, постепенно и постепенно!

## ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ВОЗМОЖНОСТИ

Исходная тренированность проверяется по уровню работоспособности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, то есть состоянием подсистемы «газообмен». Самая грубая предварительная оценка — по одышке при подъеме на лестницу. Поднимитесь на четвертый-пятый этаж нормальным темпом, без остановок на площадках и понаблюдайте за собой — как дышите, тяжело ли? Если совсем легко и чувствуете, есть резерв — хорошо, можно исследоваться дальше. Если задохнулись, повторите пробу через несколько часов, но уже сосчитайте пульс. Эту процедуру — счет собственного пульса — нужно обязательно освоить. Любая тренировка без нее небезопасна. Лучше вначале считать полминуты, потом, когда наловчитесь, можно сориентироваться и за десять секунд. Короткие интервалы выгоднее, когда считаете сразу после нагрузки. При хорошей тренированности сердцебиение быстро проходит, меньше чем за минуту... Но до хорошей ох как далеко!

Прежде всего нужно знать свой пульс в покое: лежа — утром в постели — будут самые низкие цифры. Сидя — выше, стоя — еще выше. По пульсу в положении сидя уже можно приблизительно оценить сердце. Если у мужчины он реже 50 в минуту — отлично, реже 65 — хорошо, 65—75 — посредственно, выше 75 — плохо. У женщин примерно на пять ударов чаще. То же и у молодых, до тридцати лет.

Итак, небыстро подвинулись на четвертый этаж и сосчитали пульс. Пульс ниже 100 — отлично, ниже 120 — хорошо, ниже 140 — посредственно. Выше 140 — плохо. Если плохо, никаких дальнейших испытаний проводить нельзя и нужно начинать тренировку практически с нуля. Об этом еще будет речь.

Следующая ступень проверки — подъем на шестой этаж, но уже по времени — сначала за две минуты — это как раз хороший шаг. И снова — счет пульса. Тем, у кого пульс выше 140, больше пробовать нельзя, нужно тренироваться. Для других — нужно еще раз сосчитать пульс спустя две минуты. Он должен приблизительно вернуться к состоянию покоя с разницей 5—10 ударов в минуту.

Проводимые тесты предусматривают расчет потребления кислорода в кубических сантиметрах за одну минуту на один килограмм веса тела или работу в кгм/мин/кг в среднем за четыре минуты максимальной нагрузки. Соотношение между кубическими сантиметрами потребляемого кислорода и работой в кгм такое: 1 кгм — 2,33 см<sup>3</sup>, или 1 см<sup>3</sup> O<sub>2</sub> соответствует 0,43 кгм. Эти эквиваленты вычислены, исходя из приня-



Тренированность	Кгм/мин/кг	Максимальное потребление кислорода, см <sup>3</sup> /мин/кг
Очень плохая	меньше 10	меньше 25
Плохая	10—14	25—33
Удовлетворительная	14—18	33—42
Хорошая	18—21	42—50
Отличная	свыше 21	свыше 50

турой и детренирован, это можно заметить по самым простым пробам с приседанием или подскоками или подъемом на четвертый этаж. Тогда уже нет смысла уточнять степень. Может быть, тесты нужны для определения начальной нагрузки и темпов ее увеличения, но все равно из соображений безопасности приходится перестраховываться. Таблицы и разъяснения приведены главным образом для тех, кто уже хорошо втянулся в физкультуру и жаждет получить подтверждение эффективности своих усилий.

Вот таблица физиологических показателей различной тренированности при нагрузках до частоты пульса 150 в продолжение четырехминутного исследования. Таблица составлена по данным Купера для возраста до тридцати лет (см. таблицу выше).

Для людей до пятидесяти лет приемлемые показатели — «хорошо» и «отлично». В пятьдесят — семьдесят лет — «хорошо» и «удовлетворительно», однако и «отлично» вполне достижимо. Для людей старше семидесяти лет достаточно удовлетворительных показателей.

### ЭФФЕКТ НАГРУЗОК

Если нет резервов, а нужда заставляет их добывать, не следует замахиваться на несбыточное «хорошо» и «отлично». Помните, главный наш враг — собственная психика. Она очень капризна и чувствительна к неудачам. Стоит провалиться на пустяке — отпадает желание добиваться чего бы то ни было. Именно поэтому в конце концов все примиряются с детренированностью и с неизбежными болезнями, что за нею следуют. Скромная цель и доступные средства — вот что нужно для начала. Однако тренировка не должна быть чересчур уж легкая. Сделать пять—десять упражнений по пять—шесть движений руками или ногами, пройти в день километр за двадцать минут — это практически бесполезно. Существует некоторый минимум нагрузок, ниже которого они бесполезны.

Поэтому первое, что я рекомендую начинающему тренировку, — взять таблицы из книги «Новая аэробика» и для начала выбрать по вкусу шестинедельный подготовительный курс по такому виду упражнений, который требует меньше всего времени и хлопот. Или начать с моего комплекса гимнастики или с любого другого, но дать больше движений. Для сердца не имеет значения, какие мышцы работают, для него важны потребность в кислороде, которую предъявляет организм во время нагрузки, и продолжительность упражнений. Вводная тренировка приучает сердце по обоим факторам. Нельзя требовать большой мощно-

сти от ослабленного организма, даже на короткое время. Так же нельзя сразу давать длительную, хотя бы и небольшую нагрузку. В этом случае сердце не страдает, но мышцы не выдерживают — болят.

Насколько соответствует интенсивность нагрузки возможностям газообмена, показывает частота пульса или одышка или то и другое одновременно. Я считаю, что пульс — самый важный показатель, которым нужно руководствоваться при тренировке. Купер дал интересную таблицу — сколько минут нужно тренироваться ежедневно в зависимости от частоты пульса. Я немножко изменил ее, так как некоторые цифры мне представляются недостаточно обоснованными. Получилось примерно следующее:

Время ежедневных занятий в минутах	10	20	40	90
Примерная нагрузка в % от максимума	70	50	40	30
Частота пульса в минуту	140	120	110	90

Одно замечание для тех, кто захочет за десять минут приобрести все блага здоровья: эти десять минут должны быть без перерыва, не дважды по пять и не трижды по три, а одним куском. Смеем вас заверить, это не просто — выдержать их, а самое главное — это допустимо только для хорошо тренированных людей. Не случайно на велоэргометре дают только четыре минуты, и пульс не сразу учащается до 150. Точно так же: даже длительные, но легкие упражнения, не учащающие пульс, не дают эффекта. Их нужно обязательно дополнить хотя бы короткой интенсивной нагрузкой.

При подготовительном шестинедельном курсе не следует допускать, чтобы пульс был выше 130, во всяком случае, людям, которым уже за сорок. Но также не следует и лениться: 100—110 — необходимы.

Если для сердца вид нагрузки не важен, то для занимающегося важен весьма. По многим причинам. Главная — психологическая. Мы живем в обществе и очень чувствительны к взглядам со стороны. Я бы бегал на работу и с работы, но стесняюсь. Утром еще куда ни шло — вроде бы положено и костюм соответствующий, а днем — нет такой «моды». Приходится вместо бега очень быстро ходить; это тяжелее, менее производительно и менее приятно. Многие даже дома боятся показаться смешными. Еще причина из области психики — скука. Заниматься физкультурой не только лень, но еще и скучно: одни и те же движения, повторяй и повторяй. Особенно скучают дети. Вот поэтому и придумывают спортивные игры. Они разнообразны, дают удовольствие общения и соревно-



# 12-МИНУТНЫЙ ТЕСТ ДЛЯ МУЖЧИН (В КМ)

Степень подготовленности	до 30 лет	30—39	40—49	старше 50
1. Очень плохо	меньше 1,6	меньше 1,5	меньше 1,3	меньше 1,2
2. Плохо	1,6—1,9	1,5—1,84	1,3—1,6	1,2—1,5
3. Удовлетворительно	2,0—2,4	1,85—2,24	1,7—2,1	1,6—1,9
4. Хорошо	2,5—2,7	2,25—2,64	2,2—2,4	2,0—2,4
5. Отлично	2,8 и больше	2,65 и больше	2,5 и больше	2,5 и больше

дыхание не восстановится». Далее он приводит таблицы, по которым можно определить степень подготовленности.

К сожалению, измерять расстояние практически возможно только на стадионе, где намечена дорожка. Грубое измерение можно сделать и шагами, но все равно сначала нужно отмерить сто или двести метров и сосчитать, сколько в них будет шагов. Опять же нужна дорожка. Чтобы измерить расстояние только один раз, можно воспользоваться полуторамильным тестом. Это составит 2 414 метров. Задача — возможно быстрее пройти дистанцию и засечь время. Потом для определения степени подготовленности или тренированности посмотреть на таблицу. Вот она (см. таблицу внизу).

Эти хорошие тесты требуют примечаний.

Прежде всего — предупреждения самого автора. Нельзя начинать с теста, если вам более тридцати лет. Сначала нужно пройти шестинедельную вводную тренировку. Очень важное предупреждение потому, что при проведении испытания человек старается вовсю и может легко переборщить. Если он шесть недель потренируется, то как раз обретет необходимую форму. Будет что проверять. Вероятнее всего, он за это время уже бросит занятия, тогда и проверка не понадобится. Другое предупреждение — обращаться к врачу перед проверкой теста. Я уже говорил об этом. Для сердечного больного — да, необходимо, для всякого другого — необязательно. Гораздо важнее предыдущее пожелание — потренироваться. Если во время выполнения теста почувствуете сильную усталость, большую одышку или тошноту, нужно сразу остановиться, а лучше сесть. Боли в области сердца — сигнал спазма коронарных артерий.

Тесты Купера мне представляются очень хорошими, но тяжеловатыми. Так же, как и сами программы тренировок, они рассчитаны на людей молодых. Не зря все, кто старше пятидесяти, объединены в одну группу, хотя предыдущие интервалы — по десять лет. Как раз для старшего поколения тесты особенно трудны уже потому, что они бегать разучились. Однако, если кто решится и осилит подготовительный шестинедель-

ный тренировочный курс, — все будет в порядке — можно испытывать себя.

Группы тренированности не должны меняться с возрастом — это мое глубокое убеждение. Так же как не должен меняться вес тела: «резервные мощности» для сопротивления старости и болезням пожилому нужны не менее, чем молодому, если учесть, что и молодые теперь на три четверти не работают физически. Пожилой не может достигнуть уровня «отлично», доступного молодому. Ему и не нужно столько, пусть ограничит свои притязания на здоровье оценкой «хорошо». Этим самым снимаются возрастные особенности проведения теста — кроме требований более строгого контроля и предварительной подготовки к трудным тестам. Вероятно, специалисты по физкультуре не согласятся с моей позицией по поводу возрастных особенностей методик и расчетов. В защиту могу сказать: возрастные изменения основного обмена невелики вплоть до семидесяти лет. Все изменения физиологических показателей, приведшие к детренированности и ожирению по крайней мере до шестидесяти лет, — следствие не возраста, а изменения образа жизни. Нормы здоровья тридцатилетнего вполне годятся и для шестидесятилетнего, только не те нормы, по которым ставятся спортивные рекорды, а те, что определяют уровень «резервных мощностей», нужных для здоровой жизни. Практически это означает уровень тренированности на «хорошо». Разумеется, темпы тренировки для молодых могут быть быстрее, потому что с возрастом, видимо, замедляются процессы синтеза белков. Кроме того, у молодых меньше шансов на скрытые очаги патологии, которые могут проявиться при быстрой тренировке.

Разница в требованиях между мужчинами и женщинами тоже вызывает у меня некоторые сомнения. Одно замечание: у диких зверей разница в силе определяется не полом, а размерами. Самцы крупнее самок, но выносливости у них не больше. Однако они более способны к высоким пиковым напряжениям. В общем — хватит про тесты. Каждому любопытно измерить свои мощности, но практическое значение невелико. Если человек не занимался физкуль-

## ПОЛУТОРАМИЛЬНЫЙ ТЕСТ (В МИН.) ДЛЯ МУЖЧИН

Степень подготовленности	до 30 лет	30—39	40—49	старше 50
1. Очень плохо	16.30	17.30	18.30	19.00
2. Плохо	16.30—14.31	17.30—15.31	18.30—16.31	19.00—17.01
3. Удовлетворительно	14.30—12.01	15.30—13.01	16.30—14.01	17.00—14.31
4. Хорошо	12.00—10.16	13.00—11.01	14.00—11.31	14.30—12.01
5. Отлично	10.15	11.00	11.30	12.00



К году дети начинают лепетать. Среди разнообразных звуков появляются первые, как будто случайно произнесенные слова: «мама», «баба», «ляля», «дай». Пройдет еще немного времени, и ребенок начнет говорить. Как совершается этот переход к сознательному употреблению слов, к речи? Существует множество противоречивых мнений по этому вопросу. Проведенные эксперименты подтверждают ту точку зрения, что «речь есть прежде всего средство социального общения».

Представим себе ситуацию, когда ребенок, знающий уже несколько первых слов, играет со взрослым и хочет, но не может достать игрушку, например, матрешку. Взрослый помогает ему, но при некотором условии: он громко произносит слово «матрешка» и дает ее ребенку только в том случае, когда ребенок наконец сам произносит слово «матрешка». Как показал опыт, дети довольно быстро (82% испытуемых) научились называть предметы в этой ситуации. Они начали говорить такие трудные для них слова, как «карандаш», «гармошка», «балалайка».

Характерно поведение ребенка в процессе запоминания слова. На первом этапе (первые 3—4 эксперимента) ребенок основное внимание уделяет самому предмету, о чем говорит его взгляд. На втором этапе (четвертый — восьмой эксперименты) внимание переключается на взрослого, именно к нему обращены взгляды, мими-

ческая просьба и пока еще малоосмысленный лепет — ребенок словно мечется от желанного предмета к взрослому партнеру по игре. И, наконец, на третьем этапе основное внимание занимает уже само слово. Эти три периода с разными объектами внимания соответствуют трем фазам развития коммуникативного процесса, то есть процесса общения с помощью речи.

Слово, связанное с предметом, может выступать как средство общения лишь в том случае, когда установлены и объединены два рода отношений: «предмет — взрослый» и «взрослый — слово». Значит, ключевым звеном в этом процессе является взрослый, так как именно он объединяет эти отношения. Это положение подтвердили и дальнейшие эксперименты. Овладев первым сложным словом, дети гораздо быстрее усваивают следующие слова. Однако когда меняется взрослый, ребенку нужна дополнительная практика с новым партнером по игре. Правда, еще не ясно, не привыкает ли ребенок к «своему» экспериментатору.

Знание того, как происходит процесс овладения активной речью в раннем возрасте, поможет в воспитательной работе, укажет, как своевременно развивать речь ребенка.

**М. ЕЛАГИНА.** Влияние некоторых особенностей общения на возникновение активной речи в раннем возрасте. «Вопросы психологии» № 2, 1977.

## «ПРАОТЦЫ» ФОТОСИНТЕЗА

Один из основных этапов развития жизни на Земле — появление зеленых растений. Только они используют процесс фотосинтеза, чтобы строить свой организм из углекислого газа и воды, и выделяют в атмосферу кислород, необходимый всему живому на Земле. Все известные сегодня фотосинтезирующие организмы (их еще называют фотосинтетиками) осуществляют превращение солнечной энергии с помощью молекул класса порфиринов. Зеленый пигмент — хлорофилл, — пожалуй, самый распространенный из порфиринов. К порфиринам относятся также пигменты крови и мышц — гемоглобин и миоглобин, некоторые ферменты, витамин B<sub>12</sub>.

Все порфирины построены по одному принципу: молекула представляет собой «большое» кольцо, которое образовано четырьмя «малыми» колечками — молекулами пиррола. В центре тетрапиррольного «большого» кольца находится атом металла. В гемоглобине — это железо, в витами-

не B<sub>12</sub> — кобальт, хлорофиллы образуют комплекс с магнием.

Простейшие и самые древние из известных организмов, способных к фотосинтезу, это сине-зеленые водоросли. Палеоботаники утверждают, что в древних отложениях докембрийского периода, которым около трех миллиардов лет, присутствуют окаменелости, похожие по своему строению на современные сине-зеленые водоросли.

С другой стороны, известно, что сине-зеленые водоросли занимают особое место среди фотосинтетиков: их пигментная система, кроме хлорофилла, содержит еще фикобилин (фикобилины отличаются от хлорофиллов своим строением: здесь четыре «малых» пиррольных колечка не замкнуты в «большое» кольцо, а остаются разомкнутыми, образуя открытую, линейную цепочку). Фикобилины в сине-зеленых водорослях выполняют роль «приемного пункта», они как бы встречают фотон света и способствуют передаче энергии воз-



Место по значимости		Вид нагрузки	БАЛЛЫ							
Молодые	Пожилые		Эффект для сердца	Эффект для суставов	Безопасность. Удобство контроля. Точность дозирования	Основное время	Дополнительное время на подготовку	Требования внешних условий	Интерес. Скука	Сумма баллов
6	3	Ходьба	3	1	4	1	4	3	2	18
2	4	Бег по дорожке	5	3	2	5	2	2	1	20
5	2	Бег на месте	4	2	5	3	5	5	1	25
3	1	Гимнастика	3	5	4	2	5	5	2	26
4	5	Плавание, велосипед	4	2	2	3	1	1	3	16
1	6	Спортивные игры	3	5	1	2	1	1	5	18

вания. Но игры как система для взрослых и особенно пожилых — не реально, рассчитывать на них нельзя. Есть теннис. У него все качества для разносторонней тренировки, но он доступен только немногим. Бадминтон, конечно, проще, но и он требует площадки и партнера. В общем, условия ограничивают: бассейнов для плавания не хватает, на велосипеде ездить — машины мешают. Чтобы просто бегать: и то желательны парки или хотя бы дорожки. По тротуару в большом городе бегать плохо: нужно слишком рано вставать, пока людей мало.

Так и получается, что внешние условия ставят довольно жесткие рамки для энтузиастов физкультуры. Для всего этого требуются повышенные стимулы, а их-то как раз мало. Плановая тренировка на улице не прививается у нас. Я пытался грубо прикинуть по Киеву — получилось не больше чем один человек на две тысячи. Цифра ничтожная.

Еще условие для общеукрепляющих упражнений: желательно, чтобы они были равномерными. Это значит — состояли из однотипных повторяющихся движений, которым можно задавать темп и получать равномерную нагрузку. Пример: бег и ходьба. Гимнастика — уже другое: упражнения неравнозначны по нагрузке. То же касается спортивных игр.

Теперь давайте прикинем — каким выбором нагрузок мы располагаем, и попытаемся сравнить их между собой по пятибалльной системе. Чем лучше, тем больше балл. Потом можно дать рекомендации — кому, что и сколько (см. таблицу вверху).

Рассмотрим прежде всего показатели для сравнения, что они означают и как трактуются.

Тренировочный эффект на сердце и легкие: самый хороший — при беге, но и все другие тоже не плохи, если задать такой темп, который участит пульс до 110—120.

Эффект на суставы — наибольший при гимнастике и играх. Игры еще совершенствуют нервные механизмы управления движениями — координацию, реакцию. Немаловажно для некоторых профессий или, например, автолюбителей.

Степень безопасности упражнений определяется равномерностью нагрузки, возможностью точно дозировать ее, отсутствием

чрезмерных эмоций и соревнования и чтобы можно было в любой момент остановиться и даже сесть. Бег на месте стоит выше всех, потом — гимнастика — дома, разумеется, потом ходьба. Игры — на последнем.

Основное время — продолжительность самих упражнений, взятая с усреднением, так как некоторые виды упражнений заведомо нерегулярны. Ходьба, конечно, самая длительная, а бег самый короткий.

Дополнительное время — на сборы и одевание, пока дойдешь до места, соберешься. Для домашних упражнений сборы минимальны. На ходьбу дан хороший балл, потому что ее можно совмещать с дорогой на работу — собираться все равно нужно. Экономия. Больше всего теряется времени при спортивных играх и плавании. Трудно организовать.

О внешних условиях уже много говорилось. Самые «нетребовательные» виды — домашние — гимнастика, бег на месте.

Интерес и скука не требуют пояснений, за исключением одного замечания: бег на месте тоже скучен, но его можно скрасить телевизором или радио. Бегать по кругу в сквере скучно. Ходить чуточку веселее, потому что можно идти на работу, домой, по сторонам смотреть. Игры — самое веселое.

Подсчитаем баллы. На первые места выходят домашние упражнения — гимнастика и бег на месте. Этого и следовало ожидать: меньше всего времени, никаких условий, никаких посторонних взглядов, включи телевизор и работай. Лишь бы жильцы этажом ниже не протестовали.

Однако расхождение в баллах не такое уж большое. Это значит, что все виды упражнений полноценны, на выбор влияют дополнительные факторы. Оценки их очень индивидуальны. Если бы мы составляли отдельную таблицу значимости для подростков и юношей, то на первое место встали бы игры, потом бег, потом гимнастика, а на последнем — ходьба. Наоборот, для людей старше пятидесяти на первом месте я бы поставил гимнастику, потом — бег на месте, далее — ходьба, а на последнем — игры и велосипед. Впрочем, у каждого свои собственные оценки показателей. Представленные в таблице баллы — некое среднее, соответствует средним лет человеку в большом городе.



12. Kpf2—g3 c5 : d4  
13. c3 : d4 0—0  
14. Лh1—e1? ...

Положение белого короля ненадежно, поэтому прежде всего надо было позаботиться об убежище для него. Следовало играть 14. h3 или даже 14. h4, имея в виду маневр Kg5. После хода в партии черные добиваются решающего преимущества.

14. ... e6—e5!

Вступление к красивой и оригинальной комбинации.

15. f4 : e5 Kd7 : e5

16. d4 : e5 ...

Если 16. К : e5, то 16. ... С : e5+ 17. de Фf2X.

16. ... Cf6—h4+!



17. Kpg3 : h4 Лf8 : f3  
18. Ле1—f1 ...

Единственная, но, правда, не спасающая возможность. Если 18. gf, то 18. Фf2+ с матом в два хода (19. Kg3 Ф : h2+ и 20. ... Фh6X или 19. Kpg5 h6+ 20. Kpf4 g5X). На 18. g3 решает 18. ... Фd8+ 19. Сg5 Фd7 (20. Ch7+ Kph8 или 20. Cf5 Ф : f5). Если 18. С : h7+ Кр : h7 19. gf Фf2+ 20. Kpg5, то пешки «h», форсировавшей мат при немедленном взятии ладьи (18. gf), нет, но решает 20... К : e5 21. Kd4 Kg6!

18. ... Фb6—b4+  
19. Сc1—f4 Фb4—e7+



20. Cf4—g5 Фе7—e6

21. Cd3—f5  
Если 21. h3, то 21. ... Л : h3+ 22. gh Ф : h3X, а на 21. Фа4 следует 21. ... Лh3+. 21. ... Лf3 : f5

Грубой ошибкой было бы 21. ... Ф : f5 ввиду 22. Ф : d5+ Се6 23. Ф : f3.

22. Ке2—f4 Фе6 : e5

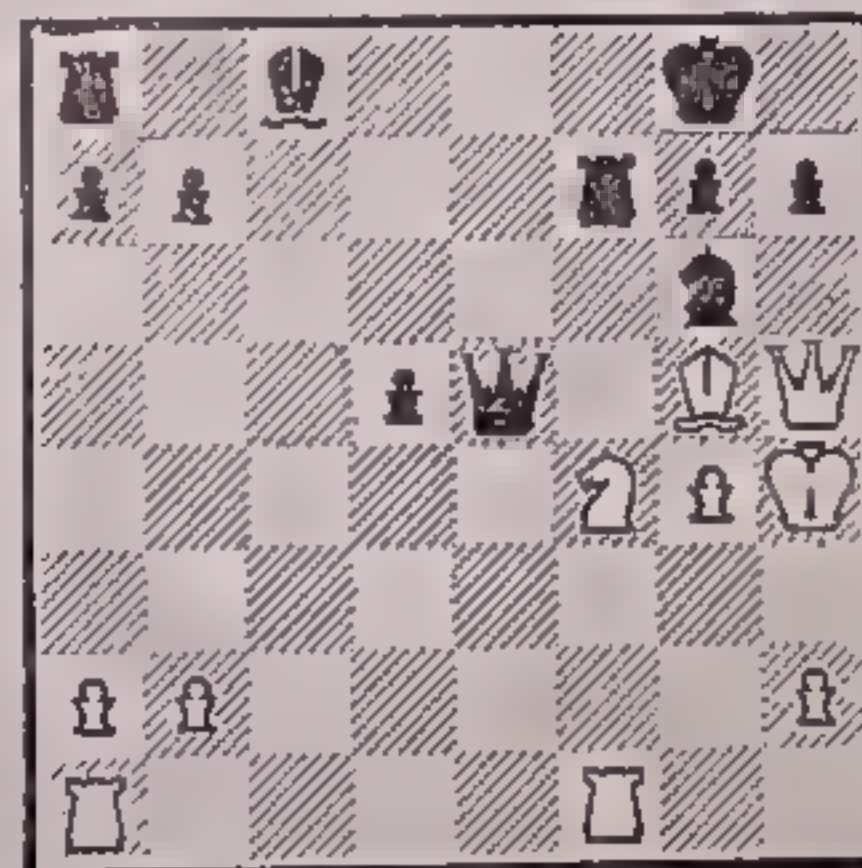
Можно подвести итоги: у черных лишняя пешка и атака на короля.



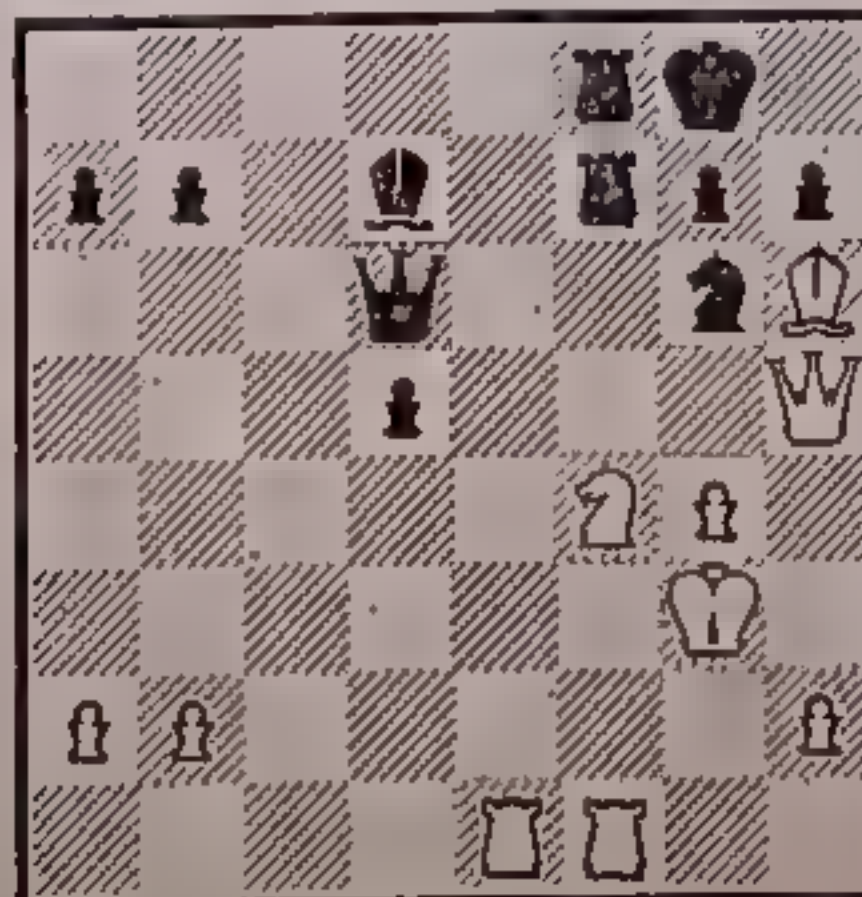
23. Фd1—g4 Лf5—f7  
24. Фg4—h5 Кс6—e7!

Со смертельной угрозой 25. ... Кf5+. Не проходит 25. Ф : f7+ Кр : f7 26. Kd3 ввиду 26. ... Кf5+ или 25. Лаe1 Кf5+ 26. Kph3 Ке3+ 27. Kpg3 К : f1+.

25. g2—g4 Ке7—g6+



26. Kph4—g3 Сс8—d7  
27. Ла1—e1 Фе5—d6  
28. Сg5—h6 Ла8—f8



В этой совершенно безнадежной позиции белые просрочили время.

## ОТВЕТЫ НА КРОСС-ВОРД С ФРАГМЕНТАМИ (№ 10, 1977 г.).

**ПО ГОРИЗОНТАЛИ.** 5. Гиперболоид (поверхность, описываемая приведенной формулой). 7. Симпсон (перевал в Альпах). 8. Водолей (зодиакальное созвездие, знак которого приведен). 10. Шпунт (соединение с помощью паза и выступа). 11. Данте (автор «Божественной комедии», первые строки которой приведены). 13. «Этика» (основное сочинение Б. Спинозы). 16. Кредит (правая сторона бухгалтерских счетов). 17. Ронсар (автор приведенных строк). 18. Осьмина (старинная русская мера объема). 19. Кондор. 21. Пассат (воздушное течение, показанное на схеме). 23. Офеня. 24. Оська (персонаж повести Л. Кассиля «Кондуит и Швамбрания»). 27. Сокол (инструмент штукатурки). 30. Тревога (военный сигнал). 31. Мексика (приведен государственный герб). 32. Контроктава (диапазон клавиатуры рояля).

**ПО ВЕРТИКАЛИ.** 1. Шпунт. 2. Фронда (общественное движение во Франции в 1648—1653 годах, видные деятели которого перечислены). 3. Корвет. 4. Бордо (недостающее слово в приведенной цитате из романа в стихах А. Пушкина «Евгений Онегин»). 5. Гоминид (обобщающее название ископаемых людей и современного человека). 6. Дальтон (автор системы химических знаков, некоторые из которых приведены). 7. Суперфосфат (описан способ получения). 9. Иокнапатофа (место действия в перечисленных романах У. Фолкнера). 12. Нормаль (перпендикуляр к касательной к кривой в точке касания). 14. Шторм (девятibalльный ветер по шкале Бофорта). 15. Трапп (обобщающее название перечисленных пород). 20. Дюнкерк. 22. Скорина (белорусский первопечатник). 25. Спарре (спортивный радиокomentатор). 26. Комикс. 28. Донна (итальянское обращение к женщине). 29. Аккад (историческая область Месопотамии).



# РАЗДУМЬЯ О ЗДОРОВЬЕ

Академик АН УССР Н. АМОСОВ.

Теперь следует поговорить по каждому виду упражнений. Лучшее руководство — это книга Купера, о которой я уже упоминал.

**ХОДЬБА.** Самая что ни на есть естественная нагрузка. Правда, я не уверен, что человек в доисторические времена больше ходил шагом, чем бегал, потому что быстро ходить труднее, чем медленно бегать. Бежать со скоростью шесть-семь километров в час — одно удовольствие. Идти с такой скоростью — большое напряжение. Тренировочный эффект ходьбы определяется учащением пульса. Когда человек после инфаркта, пролежавший два месяца в постели, поднимается и начинает ходить по комнате — пульс у него достигает 120. Следовательно, он уже тренируется даже такими легкими шагами. После двух-трех недель домашнего хождения пульс уже будет 90 и тренированность больше не прибавляется. Нужно выходить на улицу и двигаться побыстрее и подольше. Для того, чтобы иметь удовлетворительную тренированность, если верить Куперу, нужно ходить не меньше часа и покрывать расстояние почти в шесть с половиной километров. Причем идти очень быстро и напряженно. Стоит замедлить шаг до пяти километров в час — нужно уже проходить десять километров каждый день. Такие расстояния нереальны. Времени нет. Поэтому ходьба как метод тренировки хороша в качестве вводного курса, незаменима для восстановления сил после болезней, вполне пригодна для тех, у кого много времени.

В таблице баллов опущен важный фактор — свежий воздух. Оценить его довольно трудно, и механизмы не ясны, потому что кислорода и углекислоты в комнатном воздухе ровно столько же, сколько на улице, но само действие отрицать нельзя. Может быть, ионы? Был такой профессор Чижевский, который придавал им огромное зна-

чение, но весомых доказательств привести не удастся. За ионы ратует академик А. А. Микулин. Все равно: занятия на воздухе более эффективны. Тогда на ходьбу нужно прибавить парочку баллов. Если бы не автомобили. Они съедают пользу от ионов. Вот и получается: чтобы специально тренироваться ходьбой, нужно идти в парк или вставать в шесть утра.

Советую не стоять в очередях на автобус, чтобы выиграть десять минут, а идти пешком. Идти только быстро, чтобы пульс учащался хотя бы до 100. Если за день проходить скорым шагом четыре-пять километров — это уже лучше, чем ничего, это не даст 30 очков, как рекомендует Купер, но и половина тоже кое-что прибавляет.

**«БЕГ ПО ДОРОЖКЕ».** Так официально называется этот вид тренировки, хотя бегают горожане, где нет дорожек, а в деревне, где их сколько хочешь, никто не бегают, считают «блажью». Неважно где, важно бегать. В последние годы больше всего написано именно о беге с легкой руки Гарта Гилмора. «Бег ради жизни», «бег к инфаркту» — это уже реакция на его книгу. Медики восприняли бег весьма критически. Опасения и сейчас еще не рассеялись. Если сравнить, сколько написано о пользе бега, особенно о беге «трусцой», и сколько людей бегают, то кид получается очень низкий. На одну книжку по одному бегуну не придется. Почему бы? Да все по тем же «тормозящим факторам», приведенным в таблице. Самого главного фактора — лени в таблице нет, потому что он работает на всех видах. Почему-то на беге лень отражается сильнее всего.

Несомненно, бег — «король тренировки». Работает много мышц, дыхание не стеснено, нагрузка ровная, дозировка ее удобная — от самой медленной трусцы — пять километров в час, до любой скорости, пожалуйста. Правда, азарт немножко подводит — некое легкомыслие проявляется, и скорость можно нарастить больше, чем следует. Для молодых — только хорошо,



Здоровые люди в определенных ситуациях прибегают иногда к успокаивающим средствам. К сожалению, забыты известные нашим прабабушкам совершенно безвредные травы и успокаивающие чаи. На смену им пришли избирательные и сильные синтетические транквилизаторы, и лишь некоторые из них можно принимать сравнительно долго: от 1—3 месяцев до нескольких лет. Они снимают излишнюю напряженность нервных перегрузок и помогают приспособиться к возрастающему темпу современной жизни. В нашей лаборатории заканчиваются исследования нового и мягко действующего транквилизатора из рогов сайги — сайтарина.

Индийские врачи с древности знали об успокаивающем, «примирающем с трудностями жизни» действии раувольфии. Теперь комплексные препараты, созданные на основе этого растения (раувазан, раунатин), помогают миллионам людей справиться с напряженным темпом жизни и как следствие его — подскоками артериального давления (речь идет о небольших, поддерживающих дозах указанных препаратов, принимаемых длительное время).

Исследователи ищут вещества, увеличивающие продолжительность жизни. Наблюдения на животных дали уже немало интересных результатов.

Получены любопытные данные и в нашей лаборатории в опытах на крысах, которым добавляли в корм экстракты некоторых растений: продолжительность их жизни увеличилась по сравнению с контролем на 16—21 процент.

Однако проблема фармакологии продолжительности жизни еще не может рассматриваться практическим здравоохранением. Но есть другая теснейшим образом связанная с этим задача: профилактика одного из самых распространенных заболеваний — атеросклероза, особенно начальных его форм. Уменьшить число больных атеросклерозом — значит предотвратить сердечно-сосудистые, нервно-психические, обменные и многие другие заболевания. Что же рекомендуется здоровым людям для профилактики атеросклероза? Хороший эффект дает сухой экстракт из корневищ и корней диоскореи кавказской (диоспонин). Антиатеросклеротическим действием обладают ненасыщенные жирные кислоты (линетол), поливитаминные препараты (ундевит, декамевит и др.), экстракты корней женьшеня и элеутерококка, морская капуста и другие продукты моря.

Здесь же следует немного сказать о сахаре. В тех количествах, в которых мы его теперь поглощаем, он оказывается довольно вредным продуктом. С завидным упорством человечество освобождало сахар от большого количества разнообразных и полезных биологически активных веществ, содержащихся в сахарной свекле и сахарном тростнике. В результате люди потребляют почти химически чистую сахарозу, которая вносит свой вклад в возникновение атеросклероза, кариеса зубов и диабета.

В свое время я решил исследовать сахар, который еще не полностью очищен от сопут-

ствующих веществ — так называемый желтый сахар. Длительные опыты на крысах убедили, что белый сахар повышает содержание холестерина в сыворотке крови и печени, беталипопротеина сыворотки крови, увеличивает отложение жира и гликогена в печени и мышцах, а также поднимает уровень сахара в крови. Если же крысам скармливать эквивалентный по сахарозе желтый сахар, то все перечисленные показатели или не отличаются от показателей контрольных животных, которым не давали сахара вовсе, или же изменены очень незначительно.

Надеюсь, желтый сахар станет самым массовым и эффективным средством профилактики атеросклероза. (Кстати, по сравнению с «безжизненным» белым, желтый сахар многим кажется очень вкусным.)

К средствам фармакологии здоровья, бесспорно, следует также отнести и лекарства против морской болезни, и средства, угнетающие аппетит или способствующие отвращению от курения.

## ФАРМАКОСАНАЦИЯ

Вопросы, затронутые в статье, хоть и пограничны с гигиеной, наукой о питании, специфической физиологией, но тем не менее все они в первую очередь относятся к фармакологии. Следует учитывать, что средства для лечения больных отличаются от лекарств для здоровых по многим признакам. (Хотя и не исключено, что одно и то же лекарство может быть использовано в обоих случаях.)

Лекарств для больных очень много, они обладают чаще узким характером действия (среди них много сильнодействующих) и назначаются больным сравнительно на короткое время.

Но если болеют все по-разному, а здоровы или близки к этому примерно все одинаково, то и набор лекарств для здоровых должен быть меньшим. Лекарства для здоровых чаще обладают широким характером действия, среди них нет сильнодействующих и токсичных веществ, поэтому они предназначены для длительного, иногда и в продолжение всей жизни, использования.

Проблема лекарств для здоровых не только медицинская, она имеет значение и для сельского хозяйства. Очевидно, что прикладную фармакологию целесообразно делить на фармакотерапию — медицинскую и ветеринарную — и фармакосанацию. Фармакосанация — наука о действии биологически активных веществ, поступающих в живые организмы с питательными веществами или в виде препаратов, предназначенных для повышения устойчивости организма к различным неблагоприятным воздействиям и нормализации измененных функций.

Проведенный нами анализ опубликованных научных прогнозов в области медицины на период до 2000 года показывает, что две трети их так или иначе связано с использованием биологически активных (лекарственных) веществ. Будущее фармакологии (и в большой степени всей медицины), я думаю, принадлежит фармакологии здоровья, иначе — фармакосанации.



Моя дочь — школьница, учится в четвертом классе. Она очень сутулится. Посоветуйте, что делать?

К. ЕМЕЛИНА,

г. Зеленоборск,  
Коми АССР.

## СЛЕДИТЕ ЗА ОСАНКОЙ

Чаще всего сутулятся дети, у которых слабо развиты мышцы туловища. Поэтому надо укрепить соответствующие мышцы, сделать суставы более подвижными.

Выработать правильную осанку помогут рекомендуемые упражнения. Их необходимо выполнять ежедневно во время утренней зарядки. Каждое упражнение повторяют 6—8 раз. Упражнения рассчитаны на школьников 10—13 лет.

1. Положите руки за голову, правую ногу отставьте назад на носок. Поднимая руки вверх, отведите их до отказа назад, посмотрите вверх и сделайте вдох. Вернитесь в исходное положение — выдох.



2. Поставьте ноги на ширину плеч, руки разведите в стороны. Наклонив туловище, положите прямые руки на спинки стульев и проделайте четыре пружинящих наклона вперед, затем вернитесь в исходное положение.

В исходном положении делайте глубокий вдох, во время наклонов — выдох.



3. Станьте на колени, вытяните руки вперед. Сильно прогибаясь назад, опустите руки и возьмитесь за голени около ляток. Посмотрите вверх и сделайте вдох. Затем вернитесь в исходное положение — выдох.



4. Лягте на пол на живот, согните руки и обопритесь ладонями об пол. Разгибая руки и не отрывая бедер от пола, поднимите туловище, прогнитесь как можно больше, сделайте вдох. Затем вернитесь в исходное положение — выдох.



5. Лягте на валик, руки опустите вдоль туловища. Поднимите руки вверх за голову, скрестите их и, прогибаясь, сделайте 3—4 пружинящих движения вверх-вниз, стараясь коснуться руками пола. Затем вернитесь в исходное положение. Во время движений делайте вдох, в исходном положении — выдох.



6. Лягте на спину, ладонями обопритесь о пол (пальцы должны быть направлены к ногам), согните ноги в коленях и поставьте их на ширину плеч. Разгибая руки, сделайте «мост» (с дополнительной опорой о лоб) — вдох. Через 2—3 секунды вернитесь в исходное положение — выдох.



7. Лягте на живот, впереди на расстоянии вытянутых рук поставьте стул, руки опустите вдоль тела.

Приподняв туловище, поднимите руки через стороны вверх и положите ладони на край сиденья — вдох, через 2—3 секунды вернитесь в исходное положение — выдох.



8. Лягте на живот, руки вдоль тела, ноги врозь. Согнув ноги в коленях, захватите стопы руками, прогнитесь, как можно больше, и сделайте вдох. Вернитесь в исходное положение — выдох.



Старший тренер  
московского бассейна  
«Чайка»  
Ю. ШАПОШНИКОВ



У многих ребят в нашей баскетбольной секции слабо развиты грудные мышцы. При большом росте этот недостаток очень заметен — грудь впалая. Опубликуйте, пожалуйста, упражнения для развития грудных мышц.

**В. ИВАНЧЕНКО**  
г. Полтава.

Развивать все мышцы тела надо пропорционально, гармонично. Чрезмерное развитие грудных мышц может привести к сутулости. Поэтому упражнения для грудных мышц надо обязательно сочетать с упражнениями для мышц спины. Для упражнений можно отвести специальное время или включить их в утреннюю зарядку.

Следите за осанкой. Для контроля лучше выполнять упражнения перед зеркалом. Каждое — по 10—15 раз, а по мере тренированности — весь комплекс еще 1—2 раза. Между упражнениями делайте паузу (40—60 секунд). В это время походите, расслабьте мышцы, испытавшие большую нагрузку. Затем глубоко вдохните, поднимая прямые руки через стороны вверх, потянитесь как можно выше, опустите расслабленные руки — выдох.

**Развитие грудных мышц.**

1. Лежа на полу, делайте отжимания, поставив руки шире плеч (так мышцы получают большую нагрузку).

## ПОМИМО УТРЕННЕЙ ЗАРЯДКИ

Потренировавшись, отжимайтесь от стульев, стараясь глубже опуститься между сиденьями. Следите, чтобы туловище и ноги составляли прямую линию. Сгибая руки, делайте вдох, а разгибая — выдох.

2. Лягте на спину на скамейку. Под лопатки можно положить мягкий валик. Возьмите в руки металлическую палку или гантели и положите, не сгибая рук, на бедра. Затем поднимите вверх на вытянутых руках и опустите как можно ниже, за голову. Сделайте вдох. Вернитесь в исходное положение — выдох. Вес отягощения — 5—10 килограммов.



3. Лежа на спине (на скамейке или на полу), поднимите гантели вверх. Разведите руки в стороны, сделайте глубокий вдох. Вернитесь в исходное положение — выдох.



4. Лежа на спине (на скамейке или на полу), выжимайте от груди штангу или металлическую палку широким хватом. Разгибая руки, делайте вдох, сгибая — выдох.

5. Закрепите к стенам два резиновых бинта на уровне груди. Поставьте ноги шире плеч, возьмите концы бинтов, поднимите руки и разведите их в стороны. Бинты должны

хоустойчивым растениям, принадлежащим к хвойным или (если это покрытосемяные) отличающимся узкими жесткими колючими листовыми пластинками.

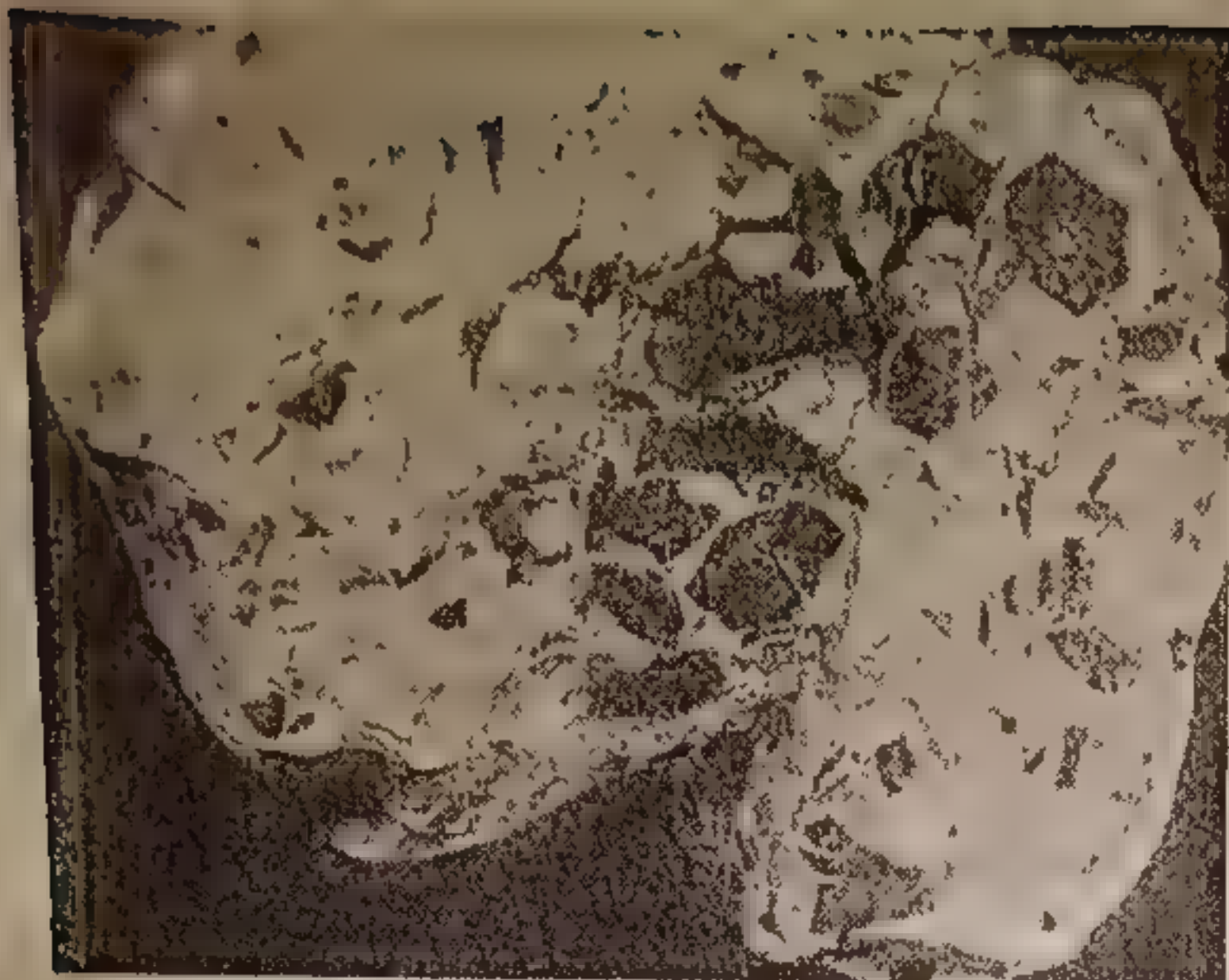
Засушливые условия продолжаются и позднее. Создается впечатление, что широколиственные формы, испаряющие большие количества влаги, сохраняются на этой территории только в естественных убежищах, подобных окрестностям сопки Кызыл-Джар. Во всяком случае, в составе флоры, примерно того же возраста, что и находки на Кызыл-Джаре, собранной около колодца Сар-Батыр, основную массу составляют отпечатки, очень напоминающие листья лавров, а также веточки хвойных с жесткими чешуйчатыми листочками или же микроскопическими хвоинками, тесно сидящими на тоненьких побегах. Платанов или близких к ним растений нет и в помине, хотя и здесь земля имела локальное добавочное

увлажнение водотоком. Можно, конечно, предположить, что его берега оказывались неподходящими для расселения древесной флоры, и живительная влага была широко доступна только слоевищным мхам, отпечатки которых составили немалую долю в находке.

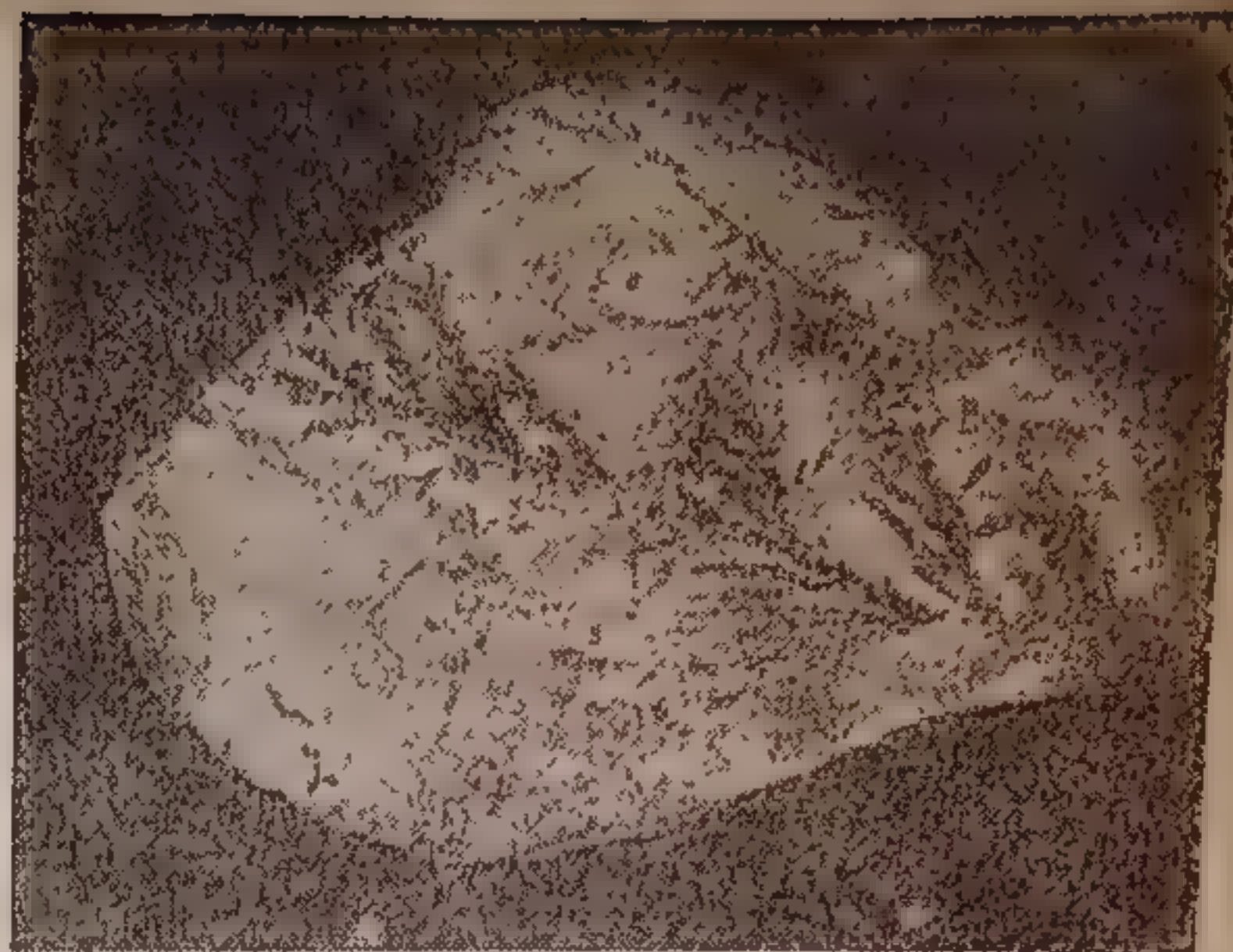
Усиление засушливости климата становится все заметней, гибнут целые лесные массивы. Такой участок погибшего леса можно увидеть в районе хребта Султан-Унзод: на довольно большой площади над поверхностью почвы возвышаются окаменевшие стволы когда-то зеленого леса.

Конечно, было бы неправильно считать, что уже с этого времени произошло формирование ландшафта Кызылкумов до стадии, близкой к современной. Можно говорить только о начале этого процесса, который развивался далеко не прямолинейно. Изучение ископаемой флоры конца мелового





Шишки секвойи.



Ветка кипариса.

ности оказались в слоях кызылджарских глин образцы ископаемых насекомых и огромных рыбных чешуй с диаметром, достигавшим 5 сантиметров. К сожалению, установить, кому принадлежала чешуя, не удалось: ничего похожего пока нигде не находили, и палеонтологи ограничились предположением, что это были какие-то гигантские окуневые.

Определение насекомых дало значительно больше. Подавляющее большинство их, несомненно, типично для условий сухого и жаркого климата. Кстати, когда палеознто-мологи познакомились с найденными нами образцами насекомых, на сопку Кызыл-Джар выезжала специальная экспедиция Палеонтологического института АН СССР, которая извлекла из тех же глин свыше 400 прекрасных образцов. По словам руководителя экспедиции А. Г. Шарова, еще ни один палеонтолог не имел в своем распоряжении столь обширной коллекции насекомых, относящихся к верхнемеловому периоду.

Здесь же впервые результаты изучения ископаемых организмов сопоставлялись с материалами рентгеноструктурного и электронно-микроскопического анализа глинистых минералов, что не только уточнило уже сделанные выводы, но и дополнило общую картину. Состав глинистых минералов показал, что водоем, в котором происходило захоронение, был морской лагуной, предельно опресненной впадавшей в нее рекой. И река и лагуна на фоне общей сухости климата увлажняли небольшую площадь земли, на которой произрастала изученная растительность. Следовательно, меловое море отдельными заливами в каких-то местах глубоко проникало и на равнины Средней Азии.

В течение нескольких сезонов такие же работы я проводил на территории Цент-ральных Кызылкумов, где тоже обнаруже-

но немало отпечатков ископаемых расте-ний, повествующих о ландшафтах и клима-те прошлого. На южном склоне хребта Кульджуктау можно целые километры ид-ти по берегу ныне исчезнувшего моря. На скалах хорошо заметны полоса прибоя, сле-ды ряби, встречаются окаменевшие круп-ные раковины моллюсков, колонии корал-лов и мшанок. В некоторых местах отпечат-ки морских животных смешаны с расти-тельными остатками.

В ряде мест Кызылкумов найдены расти-тельные окаменелости, относящиеся к фло-ре мелового периода. Таких мест известно более десятка. Они не поражают разно-образием видов, но преимущество кызыл-кумских находок в другом: слои с расти-тельными остатками имеют различный воз-раст, и это позволяет проследить, как по-степенно складывались ландшафты, прини-мавшие все более современный облик.

Очевидно, нет нужды прибегать к спе-циальной терминологии, определяющей по-ложение горизонтов с флорой в геохроно-логической шкале. Отметим только, что в пределах Кызылкумов цветковые расте-ния появляются на границе нижне- и верх-немеловой эпохи, и с самого начала гос-подство среди них принадлежало платанам. Это было время их максимального расцве-та. Своеобразный «платановый рай». Ни-когда больше их листья не достигали 40 сантиметров в поперечнике, даже в оранжерейной обстановке. Огромными листовыми пластинками отличались и остальные древесные растения. В целом их внешний облик и видовой состав характе-рны для влажного леса северных субтропи-ков. Более южных форм, например, пальм, как и на Кызыл-Джаре, здесь не было. Отпечатки флоры этого возраста названно-го облика обнаружены в нескольких местах Кызылкумов, а это говорит о повсеместном распространении лесов, уже строго не привязанных к источникам пресной воды. Следовательно, климат тогда был далеко не засушливым.

Но «платановый рай» продолжался срав-нительно недолгое время. Уже в начале верхнемеловой эпохи их листья являют-собой самую жалкую картину. Они сокра-щаются в размере минимум втрое. Господ-ство переходит к значительно более засу-

Лианоподобное растение циссус.  
Лист вяза.

Тополь.

Листок трахомитума, растения, заросли но-  
торого и сегодня встречаются в Средней  
Азии.

Платановый лист.





быть натянуты. Скрестите прямые руки перед грудью и сделайте выдох, плавно вернитесь в исходное положение. По мере тренированности можно увеличить количество резиновых бинтов и степень их натяжения.

6. Измерьте сантиметром окружность грудной клетки. Сделайте глубокий вдох и заметьте цифру. Снова глубоко вдохните, напрягите мышцы груди и широчайшие мышцы спины и попытайтесь увеличить резуль-



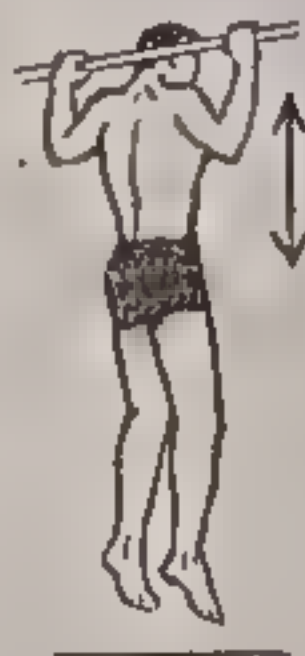
тат на сантиметр и больше. После каждого вдоха делайте продолжительный и полный выдох, одновременно расслабляя мышцы, на которые приходилась нагрузка.

#### Развитие мышц спины.

7. Поставьте ноги шире плеч. Поднимите гантели вверх. Прodelайте энергичные наклоны с маховым движением рук, напоминающим движения дровосека. Во время наклона делайте выдох, руки пропускайте как можно дальше между ногами. Распрямляясь, прогнитесь и сделайте глубокий вдох.



8. Подтягивайтесь на перекладине так, чтобы коснуться ее шеей. Сгибая руки, делайте вдох, разгибая — выдох.



9. Положите кисть левой руки на сиденье стула, в правую возьмите гантель и

НАУКА И ЖИЗНЬ  
ПЕРЕПИСКА С ЧИТАТЕЛЯМИ



опустите руку вниз. Ноги поставьте на ширину плеч. Сгибая правую руку и отводя локоть вверх, поднимите гантель к груди — вдох, вернитесь в исходное положение — выдох. Прodelайте упражнение каждой рукой.

10. Поставьте ноги врозь, поднимите гантель за голову и придерживайте ее руками, отводя локти назад. Не сгибая ног прodelайте наклоны. Наклоняясь — выдох, выпрямляясь — вдох.

Ю. ШАПОШНИКОВ,  
старший тренер  
московского бассейна  
«Чайка».

периода, например, вновь свидетельствует о смягчении засушливости климата, что, естественно, немедленно нашло отражение в видовом составе растений. Снова растительное сообщество приобретает облик, характерный для влажных северных субтропиков, хотя и менее четко выраженный, чем ранее. Появляются платаны, но со сравнительно небольшими листовыми пластинками, много теплолюбивых и влаголюбивых папоротников и хвойных. Почти наверняка смягчение климата связано и с необычайно широким для Кызылкумов вторжением теплого моря. Остаются незатопленными только отдельные участки.

Я написал «флора конца мелового периода», но до настоящего конца в абсолютном летоисчислении оставалось еще очень много. Во всяком случае, времени с избытком хватило для того, чтобы в Кызылкумы еще неоднократно вторгалось море, а затем

опять наступал более засушливый период — об этом говорят дошедшие до нас остатки животных и растений.

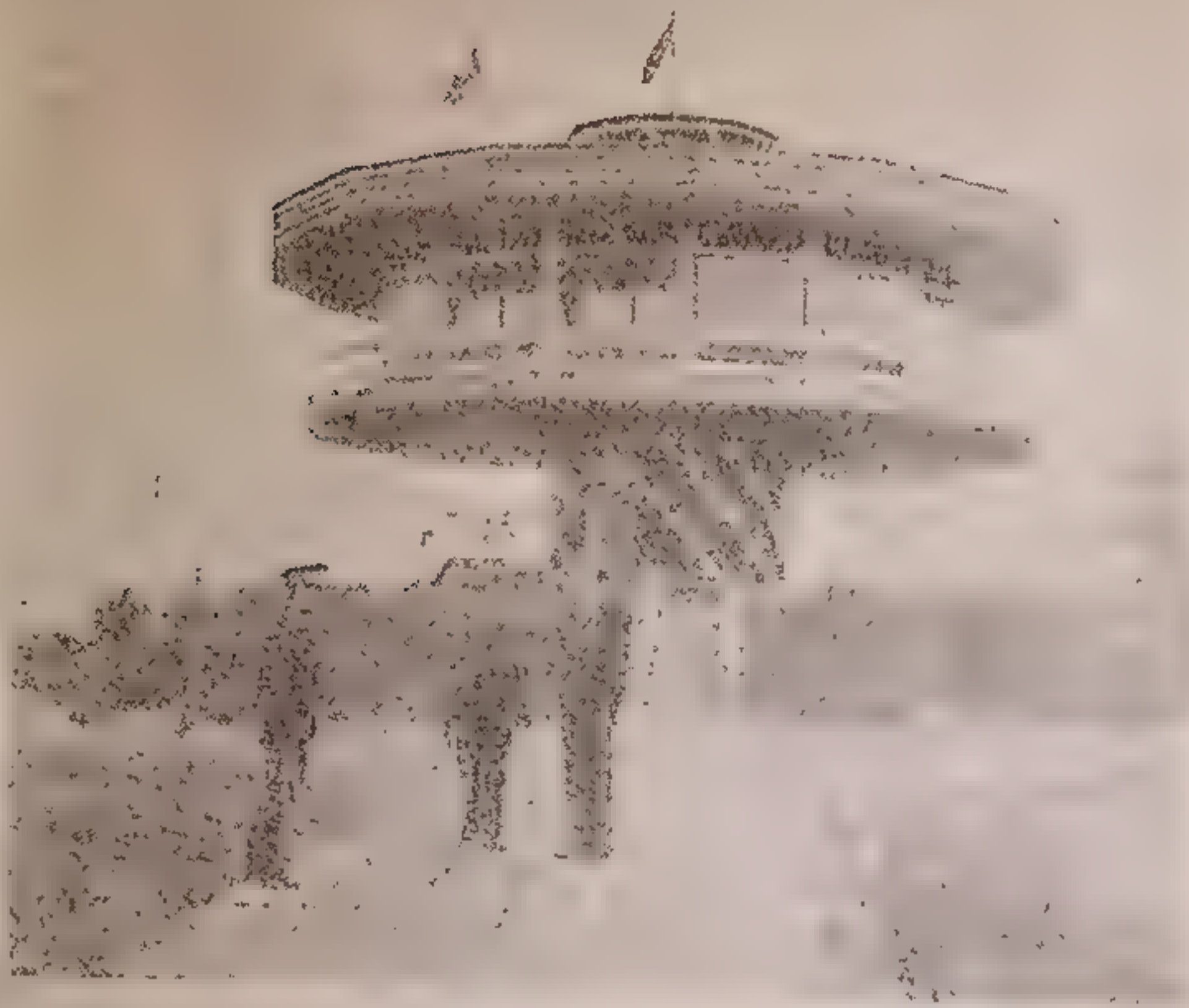
Так, еще за десятки миллионов лет до появления на Земле человека зарождение и бурное развитие цветковых растений заложило фундамент современного состава растительного царства, являющегося важнейшим компонентом биосферы. То же событие в истории нашей планеты обуславливает и начало формирования современных ландшафтов, в том числе среднеазиатских равнин и южных районов Казахстана, — здесь это удалось проследить особенно четко, поскольку указанные территории остаются сушей с мелового времени. Резкая засушливость климата, характерная для этих мест сегодня, определялась в очень далекие от нас времена, именно она уже тогда обусловила здесь близкий к современному состав растений.



# Заметки о Советской Науке и Технике

различные варианты, на основании эксплуатации которых можно будет создать типовые проекты.

На снимках: посты ГАИ у города Самарканда (вверху) и на Ахсунском перевале.



## СЛУЖБА ДОРОЖНОГО НАДЗОРА

В тридцатых годах пробег автомашин через Каракумы стал историческим событием, о котором писали все

газеты мира. Сегодня поездка через Каракумы — обыденное дело: машины идут по отличному, обустроенному шоссе с твердым покрытием, которое не боится обжигающих солнечных лучей. И хотя на сотни километров дороги нет населенных пунктов, здесь, как и на других важных магистралях Средней Азии, работники ГАИ внимательно следят за состоянием указателей, дорожных знаков и разметки. Чтобы максимально рационализировать службу дорожного надзора, на автомагистралях республик Средней Азии создается сеть постов, оснащенных самыми современными средствами связи и дистанционного наблюдения за дорогой. Поскольку опыта в проектировании и строительстве таких постов в специфических условиях жаркого среднеазиатского климата нет, апробируются



## ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ В УЗБЕКИСТАНЕ

Недавно на базе клиник Ташкентского мединститута был организован Узбекский научно-исследовательский институт кардиологии. Уже вскоре после его открытия научная медицинская общественность отметила актуальность и высокое качество проделанных в институте работ.

— Отличительная черта нового института в том, что здесь исследуется влияние специфических природных и бытовых факторов Узбекистана на возникновение, течение и лечение заболеваний сердечно-сосудистой системы у местных жителей и у переселенцев, — рассказывает руководитель института заслуженный деятель науки УзССР, профессор Р. А. Каценович. — Исследования позволят выработать конкретные рекомендации по профилактике этих заболеваний как в Узбекской ССР, так и в других местах с аналогичными климатическими условиями.



На снимке: спирометрические исследования в лаборатории электрофизиологических и функциональных методов исследования УзНИИ кардиологии.



Летом 1957 года известный итальянский букинист показал в Лондоне, а затем в Париже и Женеве старинную географическую карту, которая позже получила в ученом мире название карты Винланда. На сравнительно небольшом листе пергамента (27,8 сантиметра на 41 сантиметр) были изображены три материка с привычной для нас ориентацией на север: Европа и Азия наверху, Африка внизу. Эта карта была переплетена вместе с латинским манускриптом, содержащим отчет о путешествии посла папы Иннокентия IV, некоего Плано Карпино, к великому хану моголов в 1245—1247 годах. На карте много надписей: по-латыни написаны 62 названия и 7 легенд.

Интересно, что почерк обоих документов — карты и отчета — одинаковый. Бумага (точнее, водяной знак на ней), на которой написан отчет, позволила датировать манускрипт, а вместе с ним и карту примерно 1440 годом. Находка выглядела сенсацией хотя бы уже потому, что на карте XV века были даны точные очертания Гренландии — ведь даже в XVIII веке Гренландия обычно изображалась полуостровом Евразии или Америки, северный же берег этого гигантского острова вообще был картирован только в 20-х годах нашего века.

На этом сенсация не кончилась. Осенью 1957 года в Женеве карту вместе с манускриптом приобрел за довольно крупную сумму (3500 долларов) американский антиквар, который впоследствии продал ее Йельскому университету. Вскоре один из сотрудников университета приобрел рукописный фрагмент труда «Историческое зеркало» известного энциклопедиста XIII века Винченца де Бове. Оказалось, что эта рукопись написана тем же почерком, что и карта Винланда и отчет Плано Карпино. Более того, и манускрипт и карта с отчетом имели ходы, проделанные книжным червем, и эти ходы совпали! Отчет папского посла и фрагменты «Исторического зеркала» оказались частями одного кодекса, которые после долгого времени, на удивление ученым, снова соединились.

Публикация карты в 1965 году вызвала сенсацию в ученом и еще более неученом мире. Еще бы, ведь в северо-западном углу карты помещен крупный остров, вытянутый по оси север — юг, на нем видны две реки, текущие с запада на восток. Рядом, на кар-

те, записана весьма длинная легенда, поясняющая, что это остров Винланд и повествующая о плавании на этот остров епископа Эйрика. Путешествие датируется 1117—1118 годами. Иначе говоря, на Винландской карте задолго до плавания Колумба изображена Америка; две реки на этой карте — реки Святого Лаврентия и Гудзон. Из этого следует, что Колумб отплыл уже в известные земли...

С самого начала этого сенсационного открытия начались ожесточенные споры о том, подлинна ли найденная карта. Уже к 1969 году число научных работ, анализирующих Винландскую карту, перевалило за 250. В 1967 году в Вашингтоне состоялась конференция, посвященная этой карте. Отчет папского посла и главы из труда Бове были признаны подлинными, а карту большинство участников конференции сочло подложной.

Только в 1974 году было выполнено, наконец, то, с чего следовало начать ученым Йельского университета: был сделан сравнительный анализ чернил на карте и рукописях. Экспертиза длилась около двух лет. Выяснилось, что чернила обеих рукописей обычны для средневекового книжного письма — изготавливались они из железных опилок, облитых крепким уксусом. В чернилах же на карте Винланда нет железа и характерных для этого времени примесей сепии, сока толочнянки и индиго. Зато в этих чернилах оказался титан в виде двуокиси титана — иначе говоря, титановых белил.

Вывод экспертизы — это смертный приговор карте Винланда. Двуокись титана редко встречается в природе, и всегда ей сопутствуют соединения железа и марганца. В случае с картой Винланда, двуокись титана оказалась химически чистой. Титановые белила выпускаются промышленностью только с 20-х годов нашего века и были приобретены, очевидно, ловким фальсификатором недавно, в магазине химических реактивов. Нашумевшая карта Винланда, как считают специалисты, — фальсификация последнего десятилетия.

**М. КОГАН. Разоблаченный подлог. Эпизод спора о подлинности йельской карты. «Известия Всесоюзного географического общества» № 4, 1976.**

## УЛЬТРАЗВУКОВАЯ МИКРОСВАРКА

В микроэлектронике для изготовления полупроводниковых приборов и интегральных схем широко применяется ультразвуковая сварка. И здесь очень важно знать, как происходит процесс сварки, как воздействуют ультразвуковой и сопутствующий ему тепловой импульсы на структуру полупровод-

ника. При микросварке проводников с тончайшими пленками размеры исследуемого образца очень малы, проводник бывает не толще человеческого волоса, а толщина пленки измеряется долями микрометра. Поэтому традиционные методы измерения теплового режима сварки, такие, как, на-



нутыми руками возьмитесь за ее верх. Выпрямите ноги и поставьте их на пол. Поднимите прямые ноги вверх как можно выше, затем медленно опустите их в исходное положение.

Поднимая ноги, делайте выдох, а опуская в исходное положение — вдох.

6. Опираясь прямыми руками о подлокотники кресла, согните ноги, оттяните носки и, поставив голени на сиденье, опуститесь на пятки. Прислонитесь лопатками к спинке и сделайте вдох. Затем обратным движением опустите ноги на пол и, согнув руки, сядьте на сиденье — выдох.

7. Придерживаясь левой рукой за спинку стула, проделайте прямой правой ногой маховые движения вперед и назад. То же самое левой ногой.

8. Лягте на пол на спину, носками ног зацепитесь за нижний край шкафа, руки поставьте за голову. Не сгибая ног сядьте, руки вытяните вперед и как можно больше наклоните туловище.

В исходном положении делайте вдох, во время наклона туловища — выдох.

9. Положите на пол деревянный брусок и встаньте на него носками так, чтобы пятки были на полу. Поднимитесь на носки, затем плавно вернитесь в исходное положение. Для равновесия можно придерживать рукой за опору. Упражнение можно усложнить: выполните его, стоя на одной ноге.

10. Возьмите в руки веревку. Длина импровизиро-

ванной скакалки должна соответствовать росту, а именно: если вы встанете на середину веревки, то концы ее должны доходить до подмышек.

С этой скакалкой можно выполнять прыжки, отталкиваясь от пола двумя ногами, одной, затем выполнять прыжки с ноги на ногу.

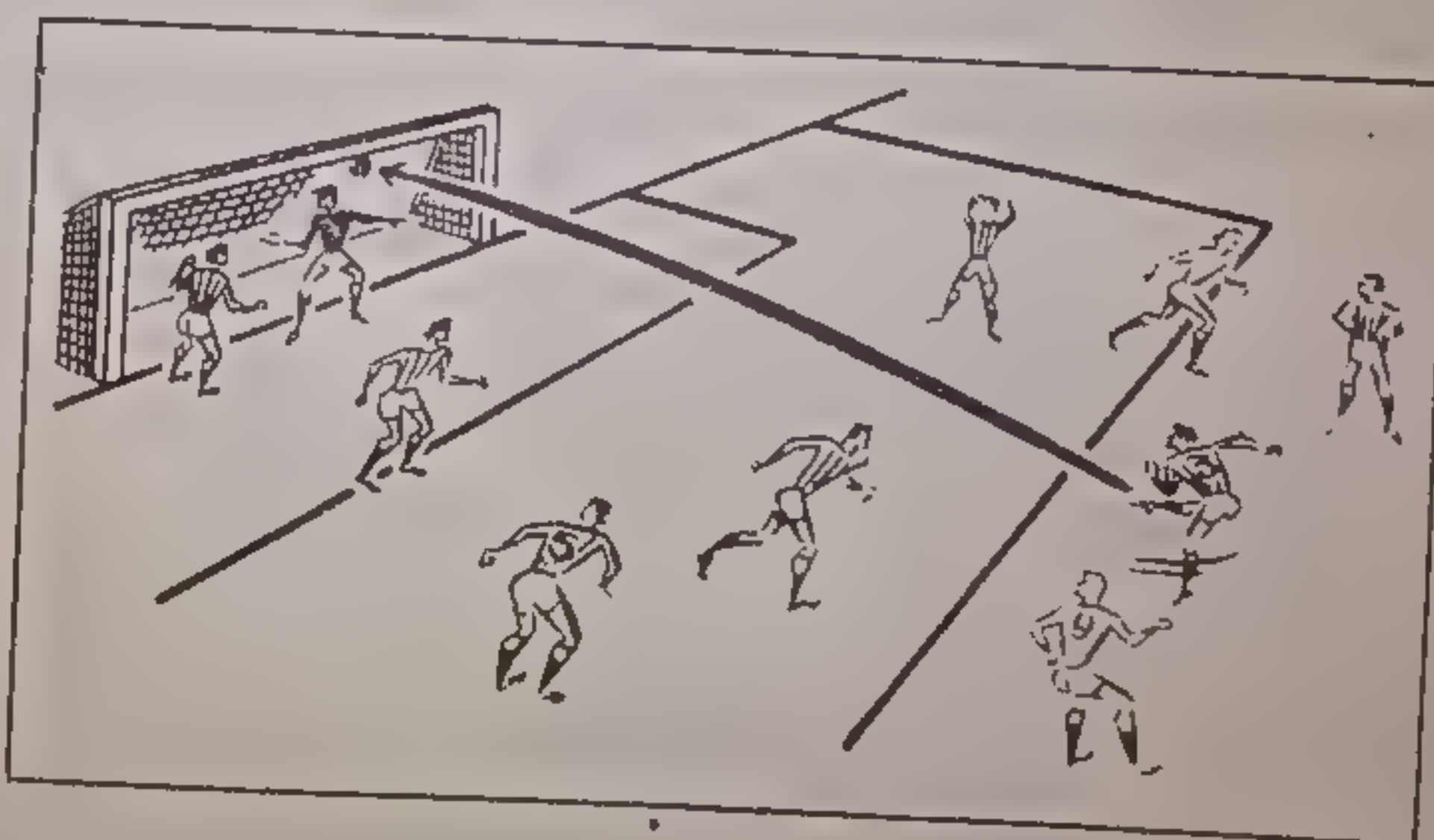
Все прыжки нужно делать только на носках, скакалку вращать не только вперед, но и назад.

11. Заканчивайте упражнения ходьбой. Положите на голову тяжелую книгу или грелку с водой и походите по комнате, чередуя обычный шаг с ходьбой на носках и на пятках. Ходьба с грузом на голове заставляет держать осанку, живот подтяните, плечи отведите назад, смотрите прямо перед собой. Дыхание равномерное.

## ● ЛЮБИТЕЛЯМ СПОРТА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭРУДИЦИИ

## КАК БЫ ВЫ ПОСТУПИЛИ НА МЕСТЕ СУДЬИ?

«Белые» получили право на штрафной удар. Когда десятый номер «белых» разбежался для удара, одиннадцатый номер «черных» бросил комок земли в мяч, который после этого покатился в сторону. «Десятка» все же произвела удар, и мяч оказался в сетке ворот. Как бы вы поступили в данной ситуации на месте судьи (рисунок внизу)?



Нападающий «белых» обвел несколько защитников «полосатых» и приблизительно с семнадцати метров хотел пробить по воротам, но мяч подпрыгнул, и девятый номер коснулся его рукой. Судья назначил свободный удар в сторону «белых». Нервный защитник «полосатых» под номером три не

сориентировался и ударил по своим воротам, где в это время вратарь спорил с центральным защитником. Вратарь сделал прыжок, но перехватить мяч не смог. Какое решение вы бы приняли на месте судьи?

По материалам венгерского журнала «Фюлеш».



Старший тренер московского бассейна «Чайка» Ю. ШАПОШНИКОВ.



Для занятия физическими упражнениями совсем не обязательно иметь специальные спортивные снаряды или хорошо оборудованный спортивный зал. При желании и некоторой фантазии из окружающих домашних предметов можно составить целый набор импровизированных спортивных снарядов и делать с ними немало разнообразных упражнений. Примером могут служить упражнения, предлагаемые ниже.

1. Возьмите полотенце за концы прямыми руками так, чтобы руки были шире плеч, и, натягивая его, поднимите руки вперед, вверх, а затем переведите полотенце назад за спину, прогнитесь и сделайте вдох. Обратным движением вернитесь в исходное положение и сделайте выдох. В дальнейшем руки с полотенцем сближайте.

2. Поставьте ноги на ширину плеч, руки с натянутым полотенцем поднимите вверх. Не сгибая ног проделайте наклоны туловища в левую и правую стороны. Во время наклонов делайте выдох, в исходном положении — вдох.

3. Возьмите щетку для пола руками на ширине плеч и держите ее горизонтально. Сгибая ноги, перешагните через нее одной ногой вперед и назад, затем другой ногой. В исходном положении делайте вдох, перешагивая — выдох.

4. Поставьте щетку вертикально на пол впереди себя, правой рукой возьмитесь за палку на уровне пояса. Приседайте на носках. Во время приседания левую руку поднимайте вперед и делайте выдох, в исходном положении — вдох.

5. Сядьте на край кресла, прислонитесь к спинке, сог-





Засветит апрельское солнышко, и у оленей замшевыми бугорками начинают пробиваться молодые рожки. В мае — это уже что-то напоминающее молодое деревце с сучьями, обрезанными неумелым садовником под самый ствол. А в июле — августе рога — боевое оружие, которое можно смело скрестить с соперником. Но пора боев наступит позже.

Отъевшись за лето, к осени вся рогатая братия выглядит весьма импозантно. Шерсть на них блестит и лоснится. Быки обретают голос, и все чаще можно слышать, как с треском схлестываются их окостеневшие рога.

Вероятно, из-за того, что на островах совсем нет деревьев и кустарника, а стало быть, сучьев, которые как-то напоминают рога, оленям во всем более или менее ветвистом видятся рога. Минувшей осенью один из ретивых женихов увидел соперника даже в... сетке футбольных ворот! Он кинулся к воротам и подхватил их на рога. Если бы баренцбургские механизаторы не увидели все это, «спортсмену» пришлось бы плохо. Бывали случаи, когда сражение с проволокой и веревками, в которых они запутывались, стоило оленям жизни.

При подобной ситуации однажды чуть не пострадал один из геологов. Возвращаясь в свой лагерь, он привязал к рюкзаку большие ветвистые рога, которые облюбовал как сувенир (вдали от поселков они совсем не дефицит). В пути геологу встретилась группа оленей, видимо, самцы собрались на свой осенний турнир. Заметив новое действующее лицо с рогами, олени дружно кинулись на опешившего коллекционера. Пришлось спасаться бегством. Только в ходе гонок он сообразил, чем вызван такой живой интерес к его особе. Сбросил на ходу рюкзак и с разбега взлетел на склон горы (откуда потом с трудом спустился). «Женихи», попинав рюкзак, удалились. А хозяин рюкзака отвязал рога и выбросил их от беды.

Кое-что в поведении оленей меня сильно удивляет.

Например, в июле — августе на Шпицбергене грибной сезон. Прямо на голых кочках растут грибы. Страшненькие на вид, они все, как установлено опытом, съедобны. Есть тут и сыроежки, и грузди, и даже подберезовики! Так вот олени, подбирая тщедушную травку и мох, проходят мимо грибов! Идешь следом за ними, а грибы целы...

Или такое: у выхода Ис-фьорда (одного из самых крупных заливов Шпицбергена) расположился Баренцбург, в 60 километрах от него на том же берегу — норвежский поселок Лонгирбюен. В их окрестностях оленей много. А вот в районе рудника Пирамида, что отстоит по заливу еще на 60 километров, их нет. Пройти такое расстояние по заливу, который большую часть года покрыт льдом, для оленей, конечно, не составляет никакого труда, но этого они почему-то не делают, несмотря на то, что в долине Пирамиды более теп-



Спасение «футболиста».

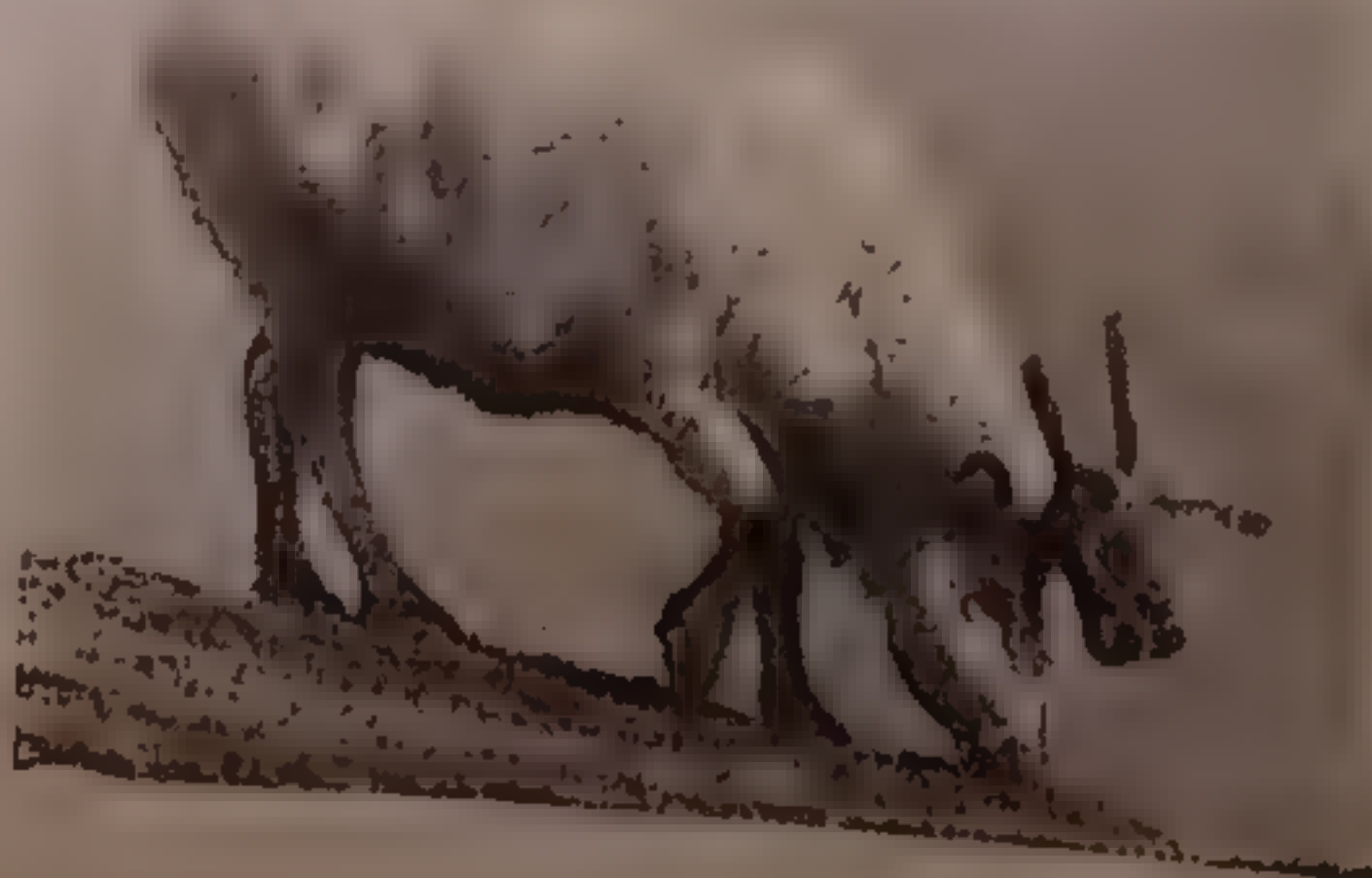
лый микроклимат. Почему олени не жалуют Пирамиду, непонятно.

Вот и сейчас, когда пишу эти строки, за окном на склоне горки, возле склада горючего, пятак уже начавших линять оленей усердно щиплют травку. Казалось бы, в июне, когда все южные и западные склоны почти полностью обнажились от снега, можно найти место для кормежки и по-лучше! То ли в бензине есть какая-то пикантность, то ли их что-то тянет к людям?..

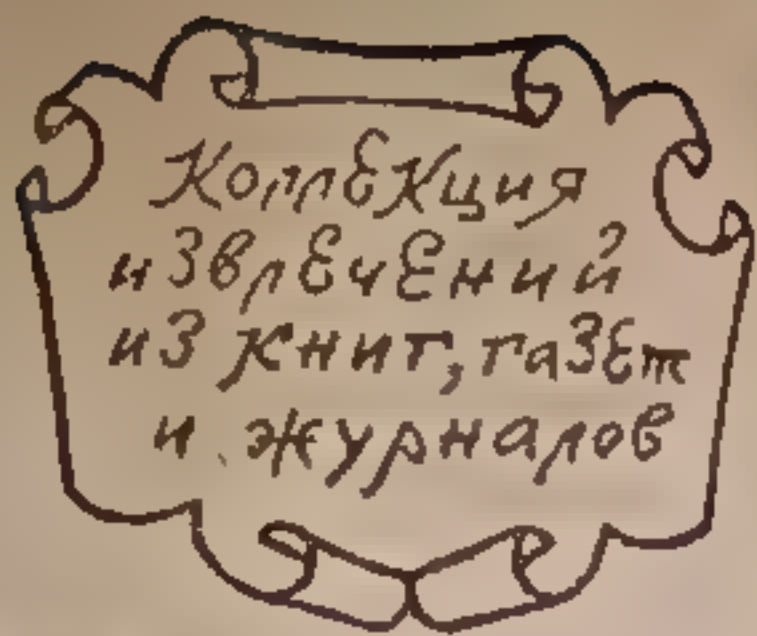


За ухом зачесалось!

Такие они в начале июня.







● Рейнхард Бауэр, двадцатилетний житель Нюрнберга (ФРГ), сам построил миниатюрный мопед, видимо, самый маленький в мире. Это средство транспорта помещается в портфеле, имеет мотор с цилиндром 50 кубических сантиметров и развивает скорость до 30 километров в час. Вот только, как видно на снимке, особого комфорта седоку он не предоставляет.



● Жители эквадорского города Гуаякиль решили поставить в городском сквере статую эквадорского поэта XIX века Хоакина Ольмедо. Однако скульптор запросил за работу слишком большую, по мнению горожан, сумму. И все же выход нашелся: один торговец поддержанными произведениями искусства предложил городу за сходную цену старую статую лорда Байрона. Резец скульптора несколько подправил черты поэта, статую воздвигли посреди сквера, а на пьедестале высекли имя Ольмедо.



● Всем знакома детская игрушка, в которой пропеллер, раскручиваемый навитой на его ось веревочкой, плавно взмывает к потолку, а затем, по мере потери накопленной энергии, садится. На этом же принципе работает мини-вертолет без мотора, созданный западногерманской фирмой «Дорнье». Маховики в виде колец, несущих лопасти пропеллера, раскручиваются за одну минуту до скорости 4 тысячи оборотов в минуту, и аппарат массой около 80 килограммов поднимается на высоту до ста метров. На вертолете может быть установлена телекамера для обзора местности с высоты, он может поднять брандспойт до уровня горящего этажа и направить струю воды в окно.

● Когда на новой ветке метро в Вене начали эксплуатировать новые вагоны, выяснилось, что в них неудачно сконструирована система вентиляции, а вдобавок тепло, развиваемое при торможении, беспрепятственно проникает в салон. Через несколько перегонов в вагоне становится жарко, как в бане. Пассажиры прозвали новые поезда «сауной на колесах». Сейчас около сотни вагонов возвращено на завод для доработки.



● Когда американцу Берту Шульману нужно было быстро сбежать, например, на почту, он надевает на спину свою «бегательную машину» и застегивает вокруг бедер ее парусиновые манжеты. Рывок стартера — и вот на раме от станкового рюкзака за спиной у Берта заработал двухтактный моторчик мощностью в одну лошадиную силу, захватили шатуны, то тянущие, то подталкивающие ноги бегуна. Машина, масса которой более 10 килограммов, повышает скорость бегуна до 30 километров в час.

Сейчас этот механический курьер изучают специалисты по конструированию протезов. Возможно, идея Шульмана пригодится для создания машин, помогающих ходить инвалидам.



ТОВА  
Отдел ведут заслуженный работник  
культуры РСФСР З. ЛЮСТРОВА,  
доктор филологических наук Л. СМОРЦОВ,  
кандидат филологических наук В. ДЕРЯГИН.

# КАК ПРАВИЛЬНО?

ПРАВИЛЬНО ЛИ ГОВОРИТЬ «ПОБЕДИТЕЛЬ  
СОРЕВНОВАНИЯ» ИЛИ ТОЧНЕЕ СКАЗАТЬ  
«ПОБЕДИТЕЛЬ В СОРЕВНОВАНИИ»!

Колебания в этих сочетаниях отражают изменения норм современного русского литературного языка. Традиционная норма требует, чтобы зависимое слово употреблялось без предлога только в том случае, если оно называет побежденного, то есть того, кого одолел победитель. Здесь существует прямая связь с управлением самого глагола. Сравните: победил великана — победитель великана, победил чемпиона — победитель чемпиона.

Если зависимое слово называет вид борьбы или состязания, то по традиции при существительном, как и при глаголе, должен быть применен соответствующий предлог. Например: победить в соревнованиях по скоростному бегу, и соответственно: победитель в соревнованиях по скоростному бегу. Однако, повторяем, такова традиционная и, пожалуй, устаревшая в языке норма.

Под влиянием таких сочетаний, как лауреат конкурса, чемпион спартакиады, рекордсмен состязаний и т. п., сочетание без предлога, то есть победитель соревнования широко распространилось и стало общеупотребительным.

Сочетание победитель социалистического соревнования закреплено, например, в названии учрежденного в нашей стране нагрудного знака.

Таким образом, в современном литературном языке сосуществуют и считаются одинаково правильными оба сочетания: традиционное победитель в соревновании и новое — победитель соревнования.

## ВЫМПЕЛЫ ИЛИ ВЫМПЕЛА?

Нормативные словари-справочники русского литературного языка относят форму множественного числа от слова вымпел к разряду варьирующихся и одинаково допустимых. Одинаково правильно сказать — яркие вымпелы и яркие вымпела. Словарь-справочник «Трудности словоупотребления и варианты норм русского литературного языка», изданный в 1973 году, рассматривает форму вымпела как допустимую при общелитературной вымпелы.

Говоря в целом о допустимости формы вымпела, следует отметить, однако, что в стилистическом отношении варианты вымпелы и вымпела не равнозначны. Традиционная общелитературная норма закрепляет постоянное ударение на первом от начала слова: яркие вымпелы, много вымпелов, обмениваться вымпелами, говорить о вымпелах. Вспомните песню о «Варяге»: «Все вымпелы

вьются и цепи звенят, наверх якоря поднимая...» На фоне общелитературного ударения такие формы, как вымпелов, вымпелами, о вымпелах и т. п., следует рассматривать скорее как просторечные или профессиональные, но никак не нейтрально-литературные.

Повторяем, ударение на основе вымпелы следует расценивать как общелитературное, а форму с переносом ударения на окончание — вымпелá — как допустимую и стилистически ограниченную.

## ЧТО БУКВАЛЬНО ЗНАЧИТ СЛОВО «ГИГИЕНА»? ОТКУДА ОНО ПРИШЛО В РУССКИЙ ЯЗЫК!

В современном русском языке слово гигиена применяется прежде всего для обозначения раздела медицины, в котором изучаются условия сохранения здоровья. Кроме того, гигиеной называют систему мероприятий, действий, направленных на соблюдение чистоты, а тем самым и сохранение здоровья людей. Мы говорим, например, — «необходимо соблюдать гигиену труда, личную гигиену», «существуют правила гигиены» и т. д.

У русских писателей можно встретить переносное употребление слова гигиена. У Писарева находим сочетание «нравственная гигиена», у него же в статье «Подрастающая гуманность» содержится такое рассуждение: «Если возможна гигиена тела, то возможна также гигиена ума и характера, обе они достигнут своего совершенства и обнаружат свое плодотворное влияние только тогда, когда соединение это, о котором теперь невозможно и мечтать, сделается действительным и общепризнанным фактом».

В русский язык слово гигиена пришло непосредственно из немецкого или французского. Впервые его отмечает «Новый словотолкователь» Яновского, словарь, который вышел в 1803 году.

По происхождению гигиена — слово греческое. Исторически оно восходит к слову гигейнос, гигея, что значит «здоровый», «здоровье». В древнегреческой мифологии Гигея — это богиня здоровья. У Державина есть стихотворение, прославляющее Гигею. Называется оно «Богине здравия»:

Здравья, богиня благая,  
Век ты со мною, Гигея, живи!  
В дни живота моего  
Мне ты спутницей буди!

Всякая радость с тобой благовонней  
цвете.

Если ж, богиня, ты отступаешь,  
Благо с тобой все уходит от нас.



# УПРАЖНЕНИЯ С ГИРЯМИ

Старший тренер московского бассейна «Чайка» Ю. ШАПОШНИКОВ.

Кто из юношей не мечтает быть ловким, сильным, иметь красивую атлетическую фигуру! Добиться этого смогут те, кто любит спорт, кто занимается физическими упражнениями, развивающими силу. К числу таких упражнений относятся занятия с гирями. Гири позволяют выполнять множество силовых упражнений самого разнообразного характера, чем и объясняется их популярность. Особым признанием гири пользовались в России, недаром их называют классическим спортивным снарядом русских силачей. Занимались с гирями Иван Поддубный и Якуба Чеховской, Петр Крылов и Георг Гаккеншмидт, Александр Знаменский, Иван Шемякин, Николай Вахтуров и многие другие.

В программу выступлений цирковых атлетов обязательно входили разнообразные и эффективные силовые трюки. Знаменитый силач Якуба Чеховской подбрасывал вверх двухпудовые гири и ловил их на грудь. Атлет Александр Знаменский брал двухпудовую гирю за дужку и, держа ее вверх одной рукой, ставил на нее другую двухпудовую гирю и выжимал обе. Георг Гаккеншмидт, поднимая двухпудовые гири, опускал прямые руки горизонтально, а затем снова поднимал вверх — и так пять раз. Сергей Елисеев три раза подряд поднимал вверх («вырывал») одной рукой две несвязанные двухпудовые гири.

Конечно, добиться рекордных успехов можно только в результате регулярных и настойчивых занятий. Приступить к занятиям с гирями можно тем, кто не менее года регулярно занимался упражнениями с отягощениями, в частности с гантелями, и довел их вес до 10—12 кг. Вначале упражнения нужно выполнять с гирями по 16 кг. Спешить с увеличением нагрузки не

стоит. Она должна возрастать постепенно. По мере тренированности вес можно увеличивать, соблюдая следующее правило: если вы сможете выполнить то или иное упражнение без нарушения техники движений 15 раз, то вес можно увеличить настолько, чтобы вы смогли выполнить упражнение 5—6 раз. Заниматься рекомендуется три раза в неделю, в дневное время за 1,5—2 часа до обеда, вечером — не позднее чем за 3 часа до сна.

Выполняя упражнения, добивайтесь того, чтобы все движения были правильными

и четкими. Перед занятиями с гирями сделайте хорошую разминку, в нее нужно включить упражнения на гибкость и на растягивание. Заканчивайте разминку прыжками и бегом (3—5 минут) с переходом на ходьбу.

После выполнения каждого силового упражнения нужно делать паузу в 2—3 минуты, во время которой походите, сделайте дыхательные упражнения и расслабьте те мышцы, на которые приходилась наибольшая нагрузка. Количество повторений каждого упражнения к концу года можно довести до 15—20, выполняя их в трех подходах. Периодический медицинский контроль в течение всего времени занятий обязателен.

## УПРАЖНЕНИЯ:

1. Поставьте ноги на ширину плеч. Наклонитесь вперед и обхватите ручку гири двумя руками хватом сверху. Выпрямляя туловище — поднимите гирю вверх, пронося ее как можно ближе к туловищу, — вдох. Зафиксировав крайнее верхнее положение, опустите гирю на пол — выдох. По мере тренированности упражнение выполняйте с виса, то есть в исходном положении гиря должна находиться в опущенных руках.

2. Поставьте гирю перед собой на пол. Наклонитесь вперед и обхватите правой рукой ручку гири снизу, а левой сверху. Выпрямляя туловище, поднимите гирю к правому плечу так, чтобы гиря была с наружной стороны предплечья, а локоть опущен вниз — вдох. Зафиксировав принятое положение, опустите гирю в исходное положение — выдох. По мере тренированности подъем гири к плечу выполняйте одной рукой.

3. Поднимите гирю к правому плечу способом, указанным в упражнении 2. Ле-





вую руку поставьте на пояс, а правой поднимите (выжмите) гирию вверх — вдох. Четко зафиксировав крайнее верхнее положение руки с гирей, опустите отягощение в исходное положение — выдох. Если жим не получается, то поднимите гирию толчком.

4. Поставьте ноги врозь. Поднимите гирию двумя руками за ручку и положите на спину за голову. Придерживая гирию руками, наклоните туловище вперед — выдох. Вернитесь в исходное положение — вдох. Выполняя упражнение, ноги в коленях не сгибайте.

5. Лягте на пол на спину, гирию поставьте за головой. Возьмите гирию прямыми руками за ручку хватом снизу и поднимите ее вверх. Зафиксировав вертикально положение с гирей, плавно опустите ее в исходное положение. В исходном положении делайте вдох, а при подъеме гири — выдох.

6. Поднимите гири к плечам, сядьте на скамейку, а затем плавно лягте на спину, все время держа гири около плеч. Разгибая руки, поднимите гири вверх —



вдох, сгибая руки, опустите гири к плечам — выдох. Это упражнение можно выполнять и на полу.

7. Встаньте на табуретку, держа гири в опущенных руках. Сделайте глубокий присед и немного наклоните туловище вперед — выдох. Разгибая ноги и выпрямляя туловище, встаньте, разверните плечи и сделайте вдох.

8. Ноги на ширине плеч, гирию поставьте перед собой на пол на расстоянии полшага ручкой поперек. Наклонитесь, слегка согните ноги и возьмите правой рукой ручку гири хватом сверху, а левой рукой обопричьтесь о нижнюю часть бедра. Оторвите гирию от пола и сделайте ею мах вперед, левой рукой оттолкнитесь от бедра, а правой поднимите гирию вверх, причем гирия должна проделать дугообразный путь. Зафиксировав верхнее положение гири, плавно опустите ее вниз. По мере тренированности выполняйте упражнение, не ставя гирию на пол. Поднимая гирию, делайте вдох, опуская — выдох.

С гирями можно выполнять большое количество упражнений, требующих от спортсмена не только силы, но и ловкости и хорошей координации движений. Например, жонглирование, когда атлет подбрасывает и ловит одну или две вращающиеся гири, причем вращение может идти в разных плоскостях с одним или двумя оборотами. Жонглируют и поодиночке и с партнером, подбрасывая гири в один, полтора и два пуда.

Сложным упражнением, требующим большой силы и хорошей координации, является так называемое «доношение». Это упражнение заключается в том, что спортсмен поднимает одной рукой вверх гирию, за-

тем, не опуская ее, приседает, берет с пола вторую гирию и, выпрямившись, поднимает ее вверх. Чемпион мира Георг Лурих поднимал правой штангу в 105 кг и, удерживая ее вверху, брал левой рукой с пола гирию в 34 кг и тоже поднимал ее вверх.

Еще одно сложное силовое упражнение — выбрасывание вверх дном одной или двух гирь. Проделывается оно так, чтобы гирия одним движением снизу по дуге

была поднята на прямую руку. Многие русские атлеты могли выполнить это упражнение с двумя двухпудовыми гирями до 10 раз подряд.

Артист Ленинградского цирка Иван Шутов. Атлет выступает с силовым аттракционом, в котором он держит на вытянутых руках двухпудовые гири, а две по одному пуду вращает над головой.





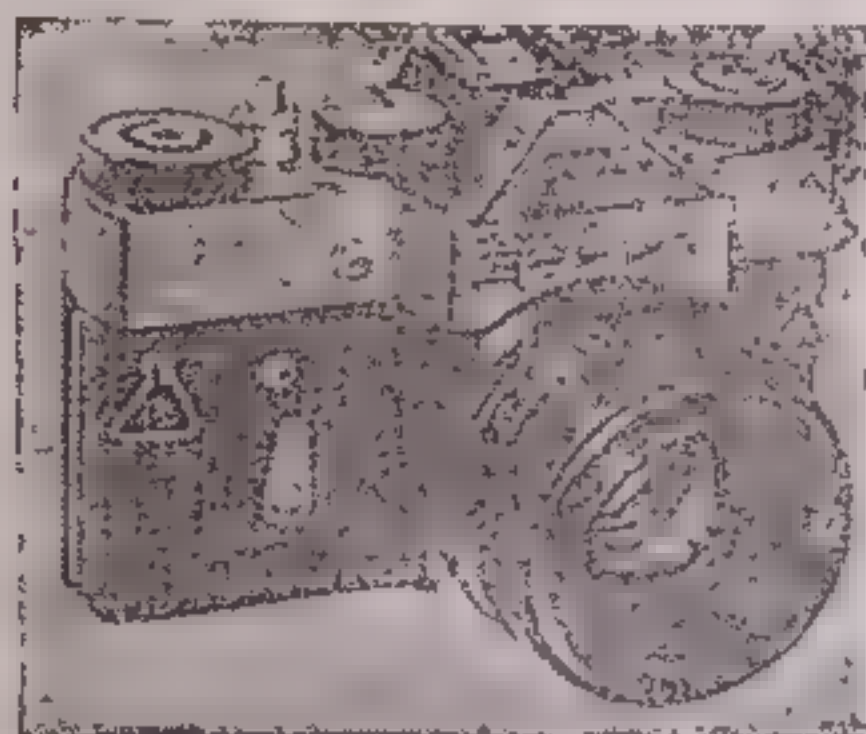
# НОВЫЕ ТОВАРЫ

## «ЗЕНИТ — TTL»

Заслуженной популярностью у фотографов-любителей и профессионалов



пользуются малоформатные камеры «ЗЕНИТ» Красногорского механического завода: это одни из самых малых по габаритам и весу



зеркальных фотоаппаратов с отличными эксплуатационными качествами.

Недавно на заводе освоено серийное производство

новых моделей: «ЗЕНИТ-16-полуавтомат» и «ЗЕНИТ-TTL». Система «TTL», в которой экспонометрическое устройство замеряет свет за объективом — у кадра, позволяет, в отличие от других систем, точнее устанавливать экспозицию и соответственно получать более качественные снимки. В новых аппаратах предусмотрен микрорастр для лучшей наводки на резкость и есть линза Френеля, обеспечивающая равномерную яркость по всему полю видоискателя.

## РАДИОЛА «ВИКТОРИЯ» — НОВЫЙ ВАРИАНТ

«ВИКТОРИЯ» — это стереофоническая радиола высшего класса, состоящая из отдельных блоков. По своим данным она на сегодняшний день считается одной из лучших всеволновых моделей. Создавали ее на прославленном радиозаводе имени А. С. Попова в Риге.

Новая модель удовлетворяет требованиям самого взыскательного любителя радио и музыки: уверенный прием на всех диапазонах, автоматическая подстройка частоты на коротковолновых и УКВ диапазонах, высокая выходная мощность, отличная избиратель-

ность и чувствительность, широкая полоса воспроизводимых частот.

## ПЕРВЫЙ ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ТЮНЕР

Для любителей музыкальных радиопередач советские радиоинженеры разработали и наладили производство электронных устройств для точной настройки на передающую радиостанцию. Эти устройства называются «тюнеры». Они обеспечивают исключительно высокое качество приема радиопередач.

Первый советский тюнер «Ласпи-001-стерео» обеспечивает натуральное звучание музыкальных инструментов, создает эффект присутствия на концерте. Диапазон воспроизводимых частот у «Ласпи-001-стерео» — от 16 до 16000 герц в режиме «моно» и от 16 до 15000 герц в режиме «стерео». Тюнер имеет схему шумоподавления, автоматическую подстройку выбранной радиолителем частоты, электронную шкалу и запоминающее устройство, которое позволяет моментально включать и переключать заранее выбранные каналы или программы.

Тюнер — для многих наших радиолителей новинка: он устанавливается как блок в системе с приемником, магнитофоном, усилителем.

## ЛЮБИТЕЛЬСКИЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ФОТОАППАРАТ

Выпущен первый отечественный любительский фотоаппарат с электронным затвором — «СИЛУЭТ-ЭЛЕКТРО». Фотографировать им очень просто: зажглась в поле визира желтая лампочка — значит, мало света и надо увеличить диафрагму, красный огонек в визире сигнализирует об избытке света, и требуется уменьшить диафрагму или навинтить светофильтр. Электрон-





лись, но и не прибавились ни на йоту за 25 лет. Изредка немножко поболит, но нет сравнений с прошлыми болями. Спазмы желудка тоже стали редко беспокоить — только после большой перегрузки хирургическими и другими неприятностями. Вес понизил до 56 килограммов. Кровяное давление раньше не измерял, но последние годы — 120 на 75. «Все при всем» — как говорили в тридцатые годы. Полное овладение собой.

Несколько слов о еде. Никакого специального режима питания нет. На работе не ем, прихожу домой в разное время. Вес

поддерживать трудно. Не голоден, но всегда не отказался бы еще. Меню такое, как писал в главе о питании. В общем, живу по весам, каждый день взвешиваюсь. Дома смеются — говорят «чокнутый», помощники в клинике, наверное, тоже говорят между собой. А что поделаешь? Не так уж я жадею до жизни, она не очень сладкая с моей хирургией, но болеть категорически не хочу. Втянулся в этот «режим ограничений и нагрузок» — вроде так и надо.

Вот такие у меня отношения со здоровьем.

КРОССНАМБЕР  
(«Наука и жизнь» № 7,  
1977 г.)

5	1	2
7	2	9

Для многих читателей эта задача оказалась слишком твердым орешком, и они не смогли решить ее.

А один из читателей прислал верный ответ, но написал при этом, что решение нашел случайным подбором.

С чего же начать решение? Не наобум же в самом деле расставлять в клеточках первые попавшиеся цифры!

Первая зацепка — числа А и С по горизонтали: они трехзначны, и оба представляют собой степень какого-то числа. Составим таблицу степеней числа n:

n	n <sup>2</sup>	n <sup>3</sup>	n <sup>4</sup>	n <sup>5</sup>	n <sup>6</sup>	n <sup>7</sup>	n <sup>8</sup>	n <sup>9</sup>	n <sup>10</sup>
2	4	8	16	32	64	128	256	512	1024
3	9	27	81	243	729	—	—	—	—
4	16	64	256	1024	—	—	—	—	—
5	25	125	625	—	—	—	—	—	—
6	36	216	1296	—	—	—	—	—	—
7	49	343	—	—	—	—	—	—	—
8	64	512	—	—	—	—	—	—	—
9	81	729	—	—	—	—	—	—	—

В качестве кандидатов занять верхнюю и нижнюю строку по горизонтали могут рассматриваться всего 12 трехзначных чисел этой таблицы.

$$A = x^y = 2^7 \ 2^8 \ 2^9 \ 3^5 \ 3^6 \ 4^4 \\ 5^3 \ 5^4 \ 6^3 \ 7^3 \ 8^3 \ 9^3$$

А теперь будем терпеливы и методичны

Пусть  $x = 2$ , тогда у может принять одно из трех значений 7, 8 или 9 ( $A = 128, 256$  или  $512$ ). В любом случае при этом разность  $w - z = 3$ , а  $C = y^{w-z}$  примет значения 343, 512 или 729.

При $z = 2$ ,	$w = 5$
При $z = 3$ ,	$w = 6$
При $z = 4$ ,	$w = 7$
При $z = 5$ ,	$w = 8$

Подставив значения  $x, z$  и  $w$  в выражение для А по вертикали  $A = (w - x)^z = z \cdot w$ , получим следующие значения А:

— 1, 46, 597 и 7741 соответственно.

Остается проверить В по вертикали.

$$B = w \cdot y \cdot z + w = \\ = 7 \cdot 9 \cdot 4 + 7 = 252 + \\ + 7 = 259.$$

Задача решена.

Но, предположим, мы начали бы исследование не с  $x = 2$ , а с «конца», с  $x = 9$ . Попробуем.

Пусть  $x = 9$ , тогда  $y = 3$  и  $A = 729$ :

7	2	9
—	—	—
—	—	—

Стало быть,  $C = y^{w-z} = 3^{w-z}$  и разность  $w - z$  может быть равна 5 (тогда  $C = 243$ ) или 7 (тогда  $C = 729$ ). Но последнее невозможно, так как  $x^y \neq y^{w-z}$ .

Остается вариант:

7	2	9
—	—	—
2	4	3

Обратимся к А по вертикали.  $A = (w - x)^z = z \cdot w$  при  $w - z = 5$ . Применяя метод, использованный нами для  $x = 2$ , мы очень скоро убедимся, что ни при каких значениях  $z$  трехзначного числа, начинающегося семеркой и кончающегося двойкой, не получается. То же самое мы обнаружим при  $x$ , равном другим возможным значениям, подлежащим проверке.



том — до 120, параллельно увеличивая продолжительность приблизительно по одной минуте в день. Первое время, пока счет идет до 10 минут и пульс учащается до 110, можно бегать два раза в день — утром и вечером, иначе нагрузка чересчур мала и тренировочный эффект незначительный. Потом постепенно переходить на одноразовые занятия. Для больных не нужно делать пропусков на воскресенья и субботы, для них физкультура — главное лечение. Мы проводили наблюдения над пациентами со стенокардией. Когда они выходили на 30 очков в неделю, лечебный эффект был почти у всех — приступы болей практически прекращались. Больным после инфарктов особенно важны нагрузки, но без разрешения врача рисковать нельзя.

Проверку уровня тренированности можно проводить не раньше, чем после окончания предварительного шестинедельного курса. До этого вы можете понаблюдать за собой, как взбираетесь на лестницу. Купер пишет, что на лестнице можно набрать сколько угодно очков, если ходить вверх-вниз. Но нагрузки, что он дает в таблице, солидные. В общем, если минут десять каждый день ходить по этажам через две ступеньки, то это даст вполне достаточную тренировку. Человеку, который печется о своей тренированности, лифтом вообще пользоваться не следует, так же как и другим транспортом, если дорога требует не более пятнадцати — двадцати минут ходу. Для таких отрезков ожидание транспорта и трата нервов стоят больше, чем выигрыш в несколько минут времени.

Пожалуй, на этом можно закончить с физкультурой.

Во время публичных лекций слушатели всегда спрашивают:

— А сами вы делаете то, что советуете?

Нужно же так укорениться недоверию!

— Да, все делаю, как советую. Все перепробовал сам.

Не думайте, что я всегда был такой ортодоксальный. Ничего подобного. Вырос в северной деревне в полукрестьянской семье. Мать была сельская акушерка. Отца взяли на войну в 1914 году, после возвращения он оставил нас. Мы жили с бабушкой, было крестьянское хозяйство. До школы я много болел, потом болезни прошли, и я стал обычным деревенским мальчиком. Учился в средней школе, потом в техникуме. Жил очень бедно и питался плохо. Физкультуру терпеть не мог с первых классов школы, был неловок и очень боялся показаться смешным. Поэтому с уроков сбегал. Но жизнь держала в тонусе: летом, хотя и маленькое, но хозяйство, зимой жил на квартире у учительницы в частном домике, и на мне лежали обязанности носить воду, колоть дрова, чистить тротуар. Городского транспорта в Череповце не было, до школы было далеко. Был тощий и сильный, хотя и неспортивный. Ни в какие игры не играл. Болезнями не болел, но каждую весну был легкий авитаминоз от плохого питания, как я теперь представляю, по кровоточивым деснам, по заболе-

ваниям глаз. Летом поправлялся на овощах и ягодах.

После техникума попал я в Архангельск и был сменным механиком на электростанции при большом лесопильном заводе. Была первая пятилетка, с едой было плохо, о витаминах, конечно, никто и не думал — хоть бы чем насытиться. Физкультурой я опять не занимался, но за смену приходилось раз двадцать подняться то на котлы, то на топливоподачу, каждый раз этажа по четыре, по железным лесенкам. Потом учился в мединституте в Архангельске и одновременно еще в политехническом заочном в Москве, и еще подрабатывал, потому что надо было. Нет, не голодали, но и не переедали, точно. На физкультуру времени не тратил, но шагать приходилось много. И вообще я не помню, чтобы тогда студенты болели.

После окончания обоих институтов я еще год пробыл в аспирантуре, потом сбежал в Череповец и там проработал в больнице до начала войны. Никаких болезней. Так же прошла и война, которую я провел ведущим хирургом полевого госпиталя. Сразу после тридцати начала болеть спина — полагали, радикулит. Не помню, чтобы не оперировал из-за этого, но иногда отойдешь от стола — ни сесть, ни нагнуться. После демобилизации в сорок шестом был голодный период жизни в Москве с авитаминозом. Затем Брянск, областная больница. Тут был рынок, и тут мы с женой наконец отъелись. К концу этого срока даже животик начал отрастать. Вес вырос до 66 килограммов, а во времена студенчества доходил до 55, рост 168 сантиметров. Радикулит прогрессировал, и начались перебои в сердце. Делали электрокардиограмму — ничего особенного. Потом прибавились боли в желудке, просвечивали — ничего. Работа в Брянске была большая, масса операций, тяжелейших, разъезды, экстренные вызовы. Диссертация — кандидатская, докторская.

В общем, когда переехал в Киев, я по-прежнему оставался здоровым, но, как положено к сорока годам, — уже появились «слабые места» — аритмия сердца, радикулит и жестокие спазмы желудка. Сделали рентгеновский снимок позвоночника и обнаружили большие поражения. Ортопед, старик, профессор Елецкий, посмотрел меня, молодого профессора, и сказал: «Пропадешь, будешь мучиться всю жизнь и будет все хуже». Посоветовал в Теберду.

Так к сорока годам я и подошел к проблеме здоровья. Нужно было или что-то придумать, или идти проторенной дорожкой болезней. Не поехал я в Теберду (и вообще в санаториях бывал только дважды), а составил себе тренировочный курс на позвоночник. Сначала движений сто, но это не помогло, рецидивы повторялись, потом прибавились другие движения, бросил ездить на машине, стал всюду ходить пешком. Сначала исчезли перебои в сердце, потом, когда дошел до тысячи движений, перестала болеть спина. Костные «усы» между позвонками, правда, не рассоса-



стает пр  
сривкали

В. w.  
- 7.9.4  
+ 7

Задача ре  
Но, предп  
чали бы исс  
 $x=2$ , а с  
Попробуем.

Пусть  $x=$   
и  $A=729$ .

7

Стало бы  
 $=3^{w-2}$  и р  
жет быть  
 $C=243$  ил  
 $=729$ ). Но  
можно, так  
Остается

7

2

Обратим  
кали.  $A=$   
при  $w=$   
метод, ис  
ми для  
скоро убе  
каких зна  
ного чис  
семеркой  
двойкой  
же сам  
при  $x$   
можн  
жашим

о из  
знач-  
верти-  
циф-  
оних-  
под-  
ло 597  
слу-  
- 729.  
делены,

а пожилым и больным можно и пере-  
борщить. Еще — суставы, стопы болят ча-  
сто, пока втянешься. Но и это — несоб-  
людения главного правила любой трени-  
ровки — постепенности. Беда, что именно  
в беге это правило легче всего нарушается.  
Скука бега приходит позднее, когда при-  
выкнешь.

Много всяких советов дано, как бегать.  
Боюсь, что я и не вспомню все. Придется  
положиться на свой опыт. О постепен-  
ности уже сказано — сколько бегать  
в какую неделю. Ни в коем случае не спе-  
шится! Особенно людям в возрасте. (Правда,  
я почти не вижу, чтобы бегали после ше-  
стидесяти. Зато те шестидесятилетние, ко-  
торых я знаю или от которых получаю  
письма, в восторге.) Не нужно скорости —  
важен сам бег. Это не значит, что трусца  
всегда лучше настоящего бега. Кто уже на-  
учился на медленном темпе, кто достаточно  
здоров — пусть бегают быстро. Чем быст-  
рее, тем больше уровень тренированности,  
поскольку он достигается мощностью.  
Главный показатель эффективности все тот  
же — пульс. Бегать не быстро и не мед-  
ленно — со скоростью девять-десять кило-  
метров в час, пробегать два километра  
ежедневно за двенадцать минут — и этого  
для минимума достаточно. Совсем дешевая  
цена за здоровье. Все-таки Гилмор реко-  
мендует бегающим трусцой пробегать по-  
следнюю сотню метров во всю мочь. Имен-  
но это дает учащение пульса до 150, кото-  
рое так важно для тренировки.

Ведутся всякие разговоры о разминке,  
можно ли есть и пить до и после или  
нельзя, и даже что именно есть, наступать  
ли на носки или на пятки. Надо просто бе-  
гать. Никаких разминок не требуется: пока  
вы не натренированы, вы бегаєте так мед-  
ленно, что не перед чем разминаться,  
а когда натренируетесь, то к нормальной  
скорости она уже не нужна. Не киаетесь  
же вы прямо из постели в полный бег.  
Есть перед бегом или не есть? Во всех слу-  
чаях, с бегом или без бега, не есть по-  
лезнее, чем есть. Профилактически есть  
не нужно никогда. Но если уж голод  
невтерпеж, можно перекусить.

Другое дело — вообще питание при тре-  
нировках: никаких дополнительных, плано-  
вых калорий для занимающегося физкуль-  
турой не нужно. Это же не спорт, где на-  
качивают белки и калории, чтобы мышцы  
быстрее нарастали. Вообще в советах для  
гигиенических упражнений часто подходят  
с позиций именно спорта, забывая, что  
это «типичное не то», что двадцать и даже  
сорок минут ежедневных занятий — это  
очень далеко от тренировок спортсменов.  
Тут как бы сбросить килограммы, а не то  
что бояться их потерять от четверти часа  
бега. Еще раз — никаких добавок пищи на  
физкультуру! Все советы — как питаться,  
о сырых овощах, о сдержанности — остают-  
ся в силе, как и без бега.

Дыхание имеет значение, но не очень  
большое. Я против специальных дыхатель-  
ных упражнений, рекомендуемых для про-  
филактики кислородного голодания. Не  
нужно его бояться. Запыхались, придержи-

те темп и восстановите дыхание. Кончилось  
время или дистанция — пройдите немного  
шагом и дышите как дышитесь — лучше  
меньше, чем больше. Излишек углекислоты  
в крови как раз способствует расширению  
сосудов, и кислородный голод скорее ис-  
чезнет. Хорошо приучить себя дышать по-  
сом во время бега, хотя бы часть дистан-  
ции. Дыхание носом хотя и труднее, ка-  
жется менее эффективным, но зато трени-  
рует диафрагму, приучает дыхательный  
центр к излишкам углекислоты. Зимой  
защищает трахею и бронхи от прямого по-  
падания холодного воздуха. Вообще по-  
лезно.

Не могу удержаться, чтобы не упомянуть  
о рекомендациях К. П. Бутейко: «меньше ды-  
шать», тренироваться в задержках дыхания.  
Мне импонирует его идея о том, что совре-  
менный человек «перетренировался» на из-  
лишне глубоком дыхании, что от этого по-  
ниженное содержание  $CO_2$  в крови и раз-  
виваются всевозможные спазмы: бронхов,  
коронаров, кишечника. Резон в его идеях  
есть. Тест, который он предлагает, тоже  
заслуживает внимания. Вот он: задержите  
дыхание после нормального выдоха, на-  
сколько сможете, по секундной стрелке.  
Если меньше 20 секунд — плохо, от 20 до  
40 — удовлетворительно, от 40 до 60 —  
хорошо. Больше 60 — отлично.

Важно следить за пульсом. Сразу после  
остановки нужно подсчитать пульс, десять  
или пятнадцать секунд. Не каждый раз,  
разумеется, а для пробы — как реагирует  
сердце на заданный темп бега. Не следует  
допускать частоту пульса более 150, по  
крайней мере у людей после сорока и при  
неполноценном сердце.

Постепенность наращивания скорости  
и расстояний отражена в таблицах, но ее  
нужно дополнить правилами контроля  
пульса. Если человек не занимался физ-  
культурой и сразу решил бегать, если он  
перед тем не работал до одышки и до по-  
та, можно полагать, что сердце сильно  
детренировано и не приспособлено к боль-  
шой частоте пульса. Это же касается всех,  
перенесших болезни и теперь восстанавли-  
вающих свое здоровье. Всем им лучше на-  
чинать с курса ходьбы или гимнастики, или  
бега на месте. То есть в безопасных усло-  
виях. Но некоторым, молодым, не терпит-  
ся. Тогда, по крайней мере в первые две-  
три недели, не следует нагружаться до  
пульса более 130. «Бег к инфаркту» — это  
реальность, избежать опасности можно  
только постепенностью — как по длитель-  
ности, так и по мощности.

Обувь: важное дело. Можно бегать  
в кедах, но лучше в туфлях для бега. Важ-  
но хорошо подобрать обувь по ноге и по-  
пробовать с малой нагрузкой. Боли в мыл-  
цах бывают, если сразу перегрузиться,  
а боли в суставах, к сожалению, могут  
появиться и позднее и держаться долго.  
Ничего, нужно с осторожностью продол-  
жать. В конце концов ноги приработа-  
ются.

Одежда не так важна. Не нужно оде-  
ваться тепло, наоборот — как можно легче:

женный и  
мозгом и синте  
речи, с началом  
... передач якли

«Доб  
унчон  
выклик  
адель  
чи. Е  
сом б  
лытраз  
устр  
эхол  
этом  
т сове  
паза,  
подавы  
стор з  
вышли  
левизор  
гда я  
и выкл  
сдела  
громк  
говорит  
соседа  
звук».

Коллекция  
Звезд  
3 жнит,  
и журна



быстрее будете бегать, если холод подгоняет. Бегать можно в любую погоду, только соразмерять одежду. Особенно противны ветер и дождь, но если и промокнешь, за десять—двадцать минут не простудишься. Конечно, незакаленному лучше оберегаться. К сожалению, именно от пропусков по погоде чаще всего и кончается увлечение бегом. В связи с этим: сколько раз в неделю бегать? Я бегаю каждый день, но у меня есть причина — собака. У Купера — разные режимы, от трех до пяти раз в неделю, но не реже. Важно, чтобы набрать заданное число очков. Излишний педантизм ни к чему, но только при условии: бег по дорожке, неприятный из-за погоды, заменяется другой полноценной нагрузкой дома. Просто откладывать: «завтра сделаю больше» — дело безнадежное. Впрочем, что мне говорить об этом? Никакие убеждения не помогут, если нет стимулов и нет воли. Но все-таки: если на себя не очень надеетесь, не начинайте бегать. Выберите что-нибудь попроще, меньше шансов на еще одно разочарование в себе.

**БЕГ НА МЕСТЕ.** Вот он и является этим «попроще». Хороший способ общей тренировки, хотя на суставы и мышцы тела действует недостаточно. Особенно недостаточно для тех, у кого уже появились неприятности с суставами, «отложение солей», как все называют. О них еще поговорим. В книге Купера даны таблицы для бега на месте. Его же правила: считать «шаги» по одной ноге, поднимать стопы высоко — носок на двадцать сантиметров от пола. Мне кажется, что его расчет нагрузок несколько преуменьшен. Самое коварное в том, что легко сделать подскоки облегченными — достаточно поднимать ногу на пятнадцать сантиметров вместо двадцати и — треть нагрузки пропала. Поэтому нужно хорошо за собой проследить. Трусца на месте — неважный заменитель настоящей трусцы. Но не нужно преувеличивать трудности. Хороший метод контроля — частота пульса. Пульс должен удваиваться в сравнении с покоем. Однако не выше 150, да и этого нелегко достигнуть. Во всяком случае, пульс менее 120 в минуту говорит, что бег неполноценный и нужно прибавить темп. Не следует обращать внимание на цифры частоты «шагов» в таблицах. Если что не доберете по высоте подъема, компенсируйте частотой — опять-таки до нужных пределов пульса. Главное — выработать свой собственный темп, обеспечивающий необходимую мощность, и постепенно доводить время до заданного табличей предела. Правила дыхания остаются в силе, но дышать носом здесь менее важно, потому что дома не угрожает опасность простудить горло.

Кстати, нужно научиться примерно определять частоту пульса по степени ощущения одышки. Это особенно легко при упражнениях дома или летом на улице, когда тепло. При холоде носовое дыхание затрудняется отеком слизистой оболочки носовых ходов. Каждый должен знать, при какой частоте пульса ему уже не хва-

тает носового дыхания. Мне, например, при 120.

Требования к условиям для бега на месте скромны. Главное, чтобы пол не дрожал. В новых домах с панельными перекрытиями как будто прочные полы. Второе — это свежий воздух и надлежащая температура. Открытые окна или форточки — это для ионов. Если при температуре  $+20^\circ$  в комнате бегать не жарко, значит, не та нагрузка. Одежда по теплу, чит, не та нагрузка. Очень желателен Обувь — по удобству. Очень желателен мягкий коврик или даже тонкий поролоновый. Вот примерно и все.

**ГИМНАСТИКА.** Я понимаю под ней, конечно, не снаряды, а только вольные движения, однако турник совсем неплохо. Гантели тоже хорошо: они позволяют легко повысить мощность упражнений, именно мощности как раз и недостает в гимнастике для общей тренировки. Зато она имеет другое преимущество — разрабатывает суставы, укрепляет связки и мышцы. Правильно выбрав комплекс движений, можно поддерживать подвижность суставов до любого возраста. Особенно, если сочетать гимнастику с правильным питанием и водным режимом. Правда, остается главное условие, чтобы суставы двигались, — общее здоровье, достаточные «резервные мощности» внутренних органов.

Никакие движения, к сожалению, не в состоянии полностью предотвратить изменения в соединительных волокнах, прогрессирующие с возрастом. Они идут закономерно, наверное, так же, как распад изотопов. Но если эти волокна периодически и достаточно часто «работают», то есть растягиваются, это спасает связки и сухожилия от отложения в них кальция. То, что уже отложилось, рассосать невозможно, но остановить — в нашей власти. Это — главное назначение гимнастики, если оглядываться на возраст.

Молодым на соли наплевать, но зато есть возможность исправить и удержать фигуру. От голодной диеты можно приобрести худобу, но не стройность и изящество. Впрочем, зачем мне доказывать это молодежи?

Поэтому будем говорить о гимнастике для здоровья. Для того, чтобы суставы не «заржавели», мышцы не ослабли.

Комплексов упражнений миллион. Редако, когда в каком-нибудь из распространенных журналов не появляются новые рисунки с обещаниями сделать девушку красивой и стройной — и всего за пять—десять минут в день, ценой каких-нибудь пятидесяти движений. Если же обратиться к физкультурной литературе, то можно найти сложнейшие комплексы по сорок—пятьдесят видов упражнений. Для первой недели — одни, для второй — другие и так без конца. Доказывают, что каждой мышце нужно свое движение. Не будем придираться, на то и специалисты, чтобы придумывать и усложнять. По радио и по телевизору тоже часто меняют виды упражнений. Наверное, по той же причине.



Неспорсменам не нужно сложных комплексов. Пусть человек перегибается или приседает и думает в это время о другом или слушает последние известия, а не вспоминает очередности движений, чем после чего двигать. Все равно: каждую мышцу не натренируешь — их, говорят, двести пар, а другие ученые насчитывают все шестьсот. Суставов, на счастье, гораздо меньше, и упражнений для них много не нужно. Но зато нужно другое, чего нет в комплексах, — много раз повторять движения максимального объема.

По поводу необходимого количества движений в каждом упражнении: подход должен быть разный в зависимости от состояния суставов и возраста. Можно выделить три состояния сустава: первое — когда он в порядке и гимнастика нужна для чистой профилактики. Движения суставов в полном объеме. К примеру, человек может подогнуть колени к животу, пятки — к ягодицам, спину согнуть так, что голова окажется между коленями, руками сделать полный круг. Молодым суставам легко придать такую гибкость. В этом одна из задач школьной физкультуры — под руководством учителя можно давать любые комплексы.

Второе состояние наступает годам к сорока, немного раньше или немного позже. В суставах уже есть отложения, и они дают о себе знать: периодически «вступает» — появляются боли, объем движений ограничен. Спустя недолгое время с лечением или без него боли проходят, и человек может забыть о суставе даже на несколько лет. Особенно это касается позвоночника — так называемые радикулиты, «дискозы», ишиасы и много других названий. Не в названиях дело: болит спина, мешает согнуться, повернуться — в разной степени, вплоть до полной неподвижности. Иногда «вступает» в шею, иногда дышать больно. Все это позвоночник на разных уровнях. Чаще поясничный отдел. То же самое может быть с любым суставом — большим, как плечевой, или малым — на кисти или на стопе. Можно полечиться или подождать, и пройдет само, но рецидив, повторение весьма вероятно, и, для того чтобы его избежать, нужна физкультура.

Третье состояние совсем плохое. Когда сустав болит часто, почти постоянно и определенно мешает жить и работать. При рентгеновском исследовании уже находят в нем изменения. Врачи говорят об артрите, артрозе или ставят еще какой-нибудь диагноз. В частности, на позвоночнике это выражается начинающимся сращением позвонков, между ними появляются костные «усы». От диагноза не легче. Все ортопеды говорят, что болезнь прогрессирует, что нужны грязи, физиотерапия и прочее. Мало приятного. О физкультуре тоже говорят, но успеха не обещают. Обратного хода болезни нет. Только вперед. Другие суставы поражаются в меньшей степени, чем позвоночник, дело редко доходит до зарастания суставной щели, но ограничение подвижности и боли достаточно часто встречаются у пожилых людей. При-

чины отложения солей не выяснены. Для позвоночника, видимо, имеет значение продольная статическая нагрузка при отсутствии упражнений в сгибании. Хирурги страдают спондилезом очень часто, потому что им часами приходится стоять у стола, когда все сигналы от тела отключены и усталости не замечаешь.

По собственному опыту знаю, что единственное надежное средство профилактики возрастных поражений суставов — их упражнения. Сдержанное отношение к этому методу объясняется, на мой взгляд, просто: официальная лечебная гимнастика не дает необходимых нагрузок и поэтому не действенна.

Гимнастика не лучшее средство общей тренировки организма и его сердечно-сосудистой системы, поэтому ее нужно применять в том количестве, которое нужно для суставов и мышц. Мышечная сила и мышечная масса интересуют спортсменов и культуристов — людей, которым нравятся красивые формы тела. Тяжелые виды спорта — бокс, борьба, штанга — для любителей. Многие юноши этим увлекаются главным образом из соображений престижа, но редко у кого это остается надолго. По мне, привлекательнее и полезнее легкая атлетика. Но о вкусах не спорят.

## ГИМНАСТИКА ДЛЯ СУСТАВОВ И МЫШЦ

Интенсивность упражнений для суставов должна определяться их состоянием. Мне кажется, что для профилактики будущих поражений — пока суставы «вне подозрений» и возраст что-то до тридцати — достаточно делать по двадцать движений в каждом упражнении. Когда уже появляются боли и годы перевалили за сорок, нужно гораздо больше движений — мне представляется, от шестидесяти до ста. Наконец, при явных поражениях суставов (а если болит один, то можно ждать и других) нужно много движений: по двести — триста на тот сустав, который уже болит, и по сто — на те, что ждут своей очереди. Знаю, врачи скажут — «слишком много». Но разрешите спросить: сколько раз в день обезьяна двигает своими суставами? Или мы сами — в тазобедренном и коленном суставах — когда достаточно ходим? Или рабочий — пыльник или штукатур? Думаю, что тысячи раз. Сколько раз в день сгибает позвоночник человек сидячего труда? Когда ботинки завязывает? Прикиньте — раз десять, не больше. Поэтому не нужно бояться этих сотен движений: они далеко не компенсируют ущерб природе суставов, нанесенный цивилизацией.

Вопрос о темпе движений. Гимнастика по телевизору или радио проходит замедленно, как в передаче при повторном показе забивания голов, — «при счете раз — делай так, на счет два — этак...» Если делать пять движений, это можно. Хотя ни о какой общей нагрузке уже говорить не приходится — пульс не учащается. Если нужно делать сто движений и притом еще



желательно нагружать сердце, — нужна бы-  
строта. Бояться ее ни в какой степени не  
следует, опять же оглядываясь на естест-  
венную жизнь и на труд. Говорят, что  
быстрые движения не достигают полного  
объема, что нужно «тянуть» мышцы. Это  
неверно. Нужно работать во всю мочь,  
тогда достигнут.

Для развития мышц нужны не только  
движения, но и сила. От быстрых движе-  
ний с небольшой нагрузкой мышцы трени-  
руются на выносливость, но их объем воз-  
растает незначительно. Посмотрите на бе-  
гунов на длинные дистанции — они все то-  
щие-претощие. Для усиления эффекта гим-  
настики на мышцы нужно брать гантели  
или эспандер. Тогда будет и сила мышц  
и масса, а также и хорошая общая нагруз-  
ка. Таким путем можно несколько сокра-  
тить количество движений в каждом уп-  
ражнении — может быть, на треть. Но для  
разработки суставов сила не заменяет пол-  
ностью числа движений.

Нет нужды придумывать сложные уп-  
ражнения и часто менять их. Важно, чтобы  
они запомнились до автоматизма, чтобы  
делать их быстро, не думая. Свой ком-  
плекс я сформировал лет пятнадцать тому  
назад, и он почти не изменился. Не хочет-  
ся, чтобы подумали, что я хочу рекламиро-  
вать его. Когда я смотрю на рисунки дру-  
гих комплексов, то ничего не могу возра-  
зить, кроме того, что уже говорил: слиш-  
ком малое число движений.

Мой комплекс рассчитан в основном на  
неполноценный позвоночник и необходи-  
мость поддерживать в хорошей форме  
движения рук и в особенности кисти.

Вот он. Конечно, есть еще другие на-  
грузки — бег.

1. В постели, держась за спинку кровати,  
забрасывать ноги кверху так, чтобы колени  
касались лба.

2. Стоя наклоняться вперед, стараясь  
коснуться пальцами пола, а если удастся,  
то и всей ладонью. Голова двигается  
в такт с наклонами туловища.

3. Вращательные движения руками в пле-  
чевом суставе с максимальным объемом  
движений спереди, вверх, назад. Голова  
поворачивается в такт справа налево, чтобы  
работал шейный отдел позвоночника.

4. Наклоны позвоночника в стороны. Ла-  
доны скользят по туловищу к ногам, одна —  
вниз до колена и ниже, другая — вверх,  
до подмышки. Голова поворачивается спра-  
ва налево.

5. Поднимая руки, забрасывать ладони за  
спину, касаясь лопатки. Кивки головой  
вперед.

6. Вращать туловище справа налево  
с максимальным объемом движений. Паль-  
цы сцеплены на высоте груди, руки дви-  
гаются в такт с туловищем, усиливая вра-  
щения. Голова тоже поворачивается в сто-  
роны в такт общему движению.

7. Поочередно максимально подтягивать  
правую и левую, согнутую в колене но-  
гу, к животу, в положении стоя.

8. Перегибаться через табурет максималь-  
но назад-вперед с упором ног за какой-  
нибудь предмет — шкаф или кровать. Ки-  
вательные движения головой.

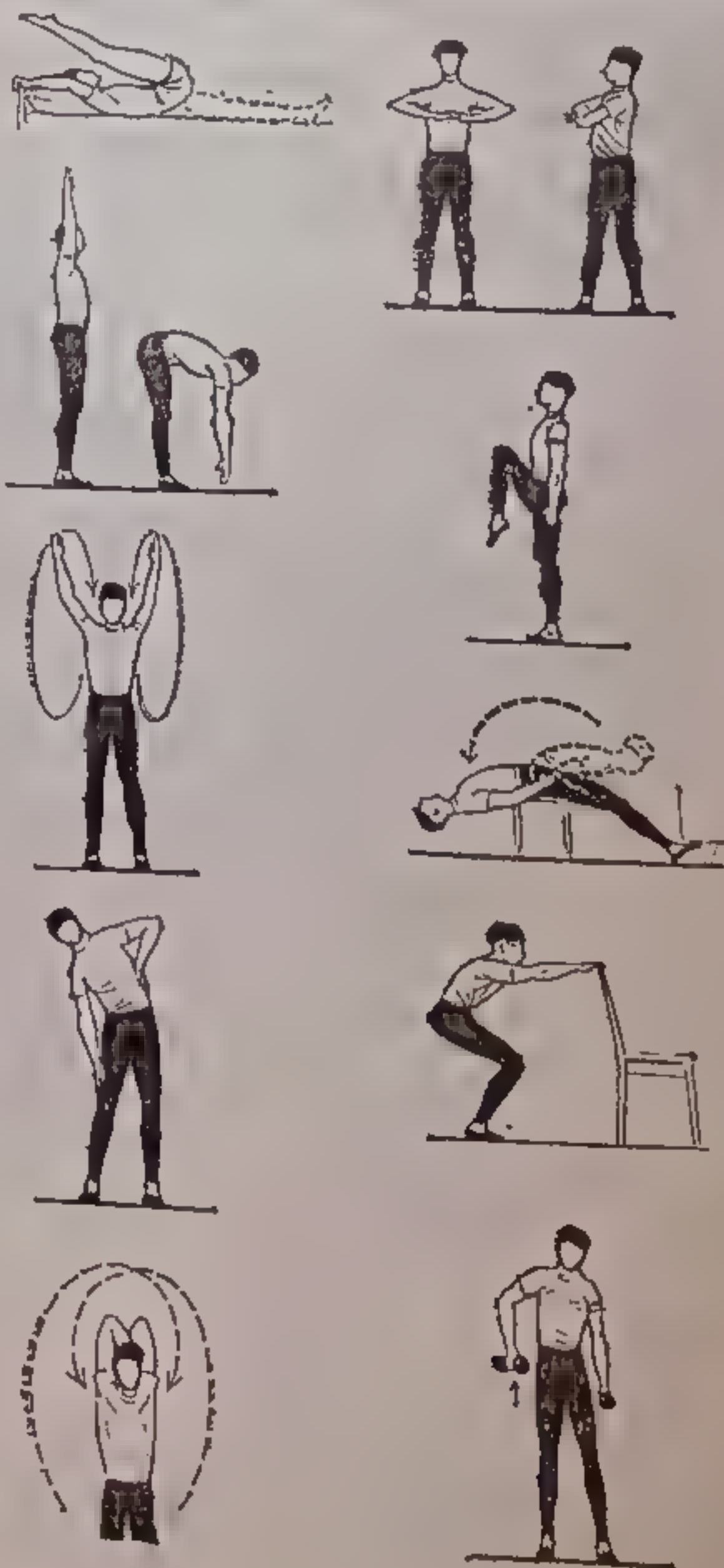
9. Приседать, опираясь руками на спин-  
ку стула.

10. Поочередно поднимать гантели (по  
десять килограммов), делая в такт не-  
большие боковые наклоны туловища.

11. Бег на месте (заменяет бег по до-  
рожке).

Мой комплекс несколько изменился по  
сравнению с тем, который был опублико-  
ван шесть лет назад. Я стал бегать и, кро-  
ме того, пришлось увеличить нагрузку на  
шейную часть позвоночника и плечевые  
суставы. Поэтому я отказался от приседа-  
ний, а также перестал стоять на плечах  
вверх ногами — это называлось «березка».  
Поза заимствована у йогов, но при сомни-  
тельном шейном отделе позвоночника я по-  
боялся возможных неприятностей. Из-за  
болей в плече пришлось перестать отжи-  
маться от пола, так как это — силовое  
упражнение.

Каждое упражнение я делаю в макси-  
мально быстром темпе и по сто раз. Весь  
комплекс занимает двадцать — двадцать  
пять минут. Первое и последнее упражне-  
ния делаю дома, другие — на улице, после



Комплекс упражнений Н. М. Амосова.  
(Смотреть сверху вниз первую, затем вто-  
рую колонку.)



бега. Пульс учащается недостаточно — при разных упражнениях он меняется в пределах от 90 до 110. Когда я спокойно сижу, пульс у меня — 50. Поэтому для общей тренировки приходится добавлять бег.

Повторяю, что я отнюдь не выдаю свой комплекс за идеальный и достойный широкого распространения, описал его только для примера. Он приспособлен для моего позвоночника и плечевых суставов, которые уже давно «барахлят». Если я не дома и, следовательно, не бегаю, то к гимнастике добавляю еще бег на месте — десять минут. Темп регулируется пульсом — я довожу его до 130.

Из перечня видов упражнений в таблице сравнений остались еще плавание, велосипед и спортивные игры. Поскольку я не умею ни плавать, ни ездить на велосипеде, то тут я судья плохой, поэтому никаких комментариев к таблице оценок давать не буду.

Чтобы закончить с физкультурой, осталось дать рекомендации. Заранее прошу извинить за некоторые повторы. «Каждому больному строго индивидуальное лечение», — говорят врачи. — Мы лечим не болезнь, а больного, со всей его гаммой функциональных особенностей». И все равно существуют типовые схемы, по которым лечат большинство больных. Физкультурники — будь то физкультурные врачи или тренеры, тоже ратуют за индивидуализацию упражнений. Спорить с этим не приходится, только где найдешь специалистов, время и квалификацию, чтобы хорошо обследовать и очень обоснованно выбрать методы физкультуры?

Поэтому советую посмотреть таблицы Купера. Подготовительный курс обязательен для всех новичков, которые по роду своей деятельности не имеют дела с физической работой. Для молодых молодежи тридцати подготовку можно сократить вдвое — по неделям, а не по нагрузкам. Кто себя считает сильным и молодым, кому скучно возиться с такими пустяками, пусть проверит себя на лестнице или даже сделает пробную пробежку и подсчитает пульс. Но не советую. Подготовительный курс — это подготовка не только сердца, но и суставов и мышц: если быстро начинать, можно получить растяжения, боли, и упражнения отложатся на недели или насовсем.

30 очков Купера — это минимальная нагрузка. Если добывать их ходьбой, то требуется до часу времени в день, а если бегать на улице и быстро, то всего минут 15, дома бег на месте — 20, зависит от темпа. Повторяю: пульс должен учащаться при быстром беге до 120—130, не меньше. Быстрый бег пожилым людям тяжеловат и небезопасен — даже из-за возможности падений. Для них лучше не спешить — бегать трусцой со скоростью шесть-семь километров в час, но бегать нужно минут 25—30 с пульсом 110. Дома, на месте, и пожилым людям можно бегать с хорошим темпом. Все это для тех, кто не беспокоится о суставах. Если поводы к этому уже есть, — без гимнастики не обойтись.

Можно выбрать любой комплекс гимнастики с расчетом на свои проблемы, но количество движений на каждый сустав рекомендую выбирать в зависимости от его состояния. Гимнастика, которую делаю я, если делать ежедневно в высоком темпе — за 25 минут, тоже дает приблизительно 30 очков. Расчет очков сделан по сравнению частот пульса со стандартными нагрузками. Не всем нужно столько движений, тогда можно сокращать их число, но меньше чем по двадцать делать бесполезно: не будет эффекта. Уменьшая гимнастику наполовину, нужно добавлять бег на месте на 10 минут, но даже и при полной норме — тысяча движений — желательно еще добавлять 5 минут бега на месте в максимальном темпе — как гарантия достаточности общетренировочного эффекта.

Втягиваться в гимнастику нужно так же постепенно, как и в любые другие виды нагрузок. Начинать с десяти движений и потом прибавлять еще по десять каждую неделю. Можно установить и другой порядок: сначала прибавлять по пять движений в неделю, а с четвертой недели — по десять, пока не будет нужного числа, которое наметили при постановке цели. Если бег на месте рассматривается как дополнительная нагрузка, то начинать нужно с одной минуты и прибавлять по одной минуте в неделю — до 5 или до 10 минут, как решите.

Эта возня с минутами и расстояниями в метрах кажется чересчур скрупулезной и педантичной. Думаю, что никто и не будет строго придерживаться приведенных цифр, но они нужны для ориентировки — чтобы подчеркнуть постепенность и наметить рубеж необходимой нагрузки.

Людям пожилым, которые не очень крепко стоят на ногах, я рекомендую заниматься дома на полную сумму очков, но дополнительно ходить пешком со скоростью, на которую способны. Для воздуха, для ионов нужно открывать окно или форточку или вообще заниматься на балконе.

Как уже говорилось, ни одна хроническая болезнь, кроме заболеваний сердца, не служит запретом для физкультуры — только нужно соблюдать осторожность и постепенность. Для большинства сердечных больных физкультура тоже совершенно необходима, однако нужно разрешение врача. Самое безопасное для них из упражнений — это ходьба. Мы для своих оперированных больных тоже применяем этот цикл. Из осторожности мы не рекомендуем бег, но, надо думать, перестраховываемся: ходить со скоростью шесть с половиной километров в час тяжелее и напряженнее, чем бежать с такой же скоростью. Сначала нужно ходить, потом перемежать шаг легкими пробежками, потом удлинять их и сокращать ходьбу. Нужно очень следить за частотой пульса и не допускать пульс выше ста двадцати в минуту. Бег на месте тоже вполне подходит и тоже по тем же принципам — смотреть за пульсом, сначала не позволяя учащаться выше 100, потом — до 110, по-





● В Бристоле (Англия) был запущен воздушный шар, которому в целях рекламы придали форму бутылки известной французской минеральной воды «Перрье». А фирма, организующая воздушные шоу и парады, продемонстрировала монгольфьер в виде вазочки, наполненной клубникой со сливками.

● В Рио-де-Жанейро полиция использует оригинальный метод наказания водителей, которые оставляют машину там, где стоянка запрещена. Вместо того, чтобы брать штраф, полицейский наклеивает на лобовое стекло автомобиля большой плакат с надписью «Стоянка здесь запрещена». Для этого употребляется такой прочный клей, что незадачливому автомобилисту приходится потратить на очистку стекла не менее получаса, а ехать с плакатом, заслоняющим обзор, совершенно невозможно.

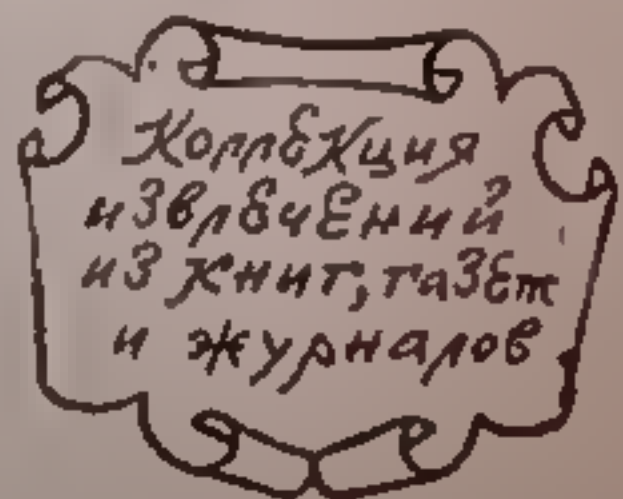
● Бизнесмен Макс Андерсен и его сын Крис совершили беспосадочный перелет через Северную Америку на воздушном шаре. Стартував на западном побережье Тихого океана, в Калифорнии, они преодолели за четыре дня пять тысяч километров и приземлились на атлантическом побережье Канады, в провинции Квебек. Андерсен решил не останавливаться на достигнутом и планирует кругосветное путешествие на воздушном шаре.

● В Англии начат выпуск чемоданчика для переноски крупных денежных сумм. Если грабитель попытается вскрыть чемоданчик из рук владельца, сразу срабатывает встроенная автоматическая система защиты: на незадачливого похитителя выплескивается струя густой оранжевой краски и раздается пронзительный вой сирены.

● Японская фирма «Тошиба» продемон-



стрировала первый образец «разумного» телевизора. Аппарат, снабженный электронным мозгом и синтезатором речи, с началом утренних передач включается, воскликнув «Доброе утро!». С окончанием передач он выключается, пожелав владельцу спокойной ночи. Если сидеть слишком близко к экрану, ультразвуковой детектор, устроенный наподобие эхолота, сообщает об этом телевизору, и тот советует поберечь глаза, отсестать немного подальше. Когда детектор замечает, что все вышли из комнаты, телевизор говорит: «Тогда я выключусь» — и выключается. А если сделать звук слишком громким, аппарат говорит: «Подумайте о соседях, приглушите звук».





### БАБКА С ЯБЛОКАМИ

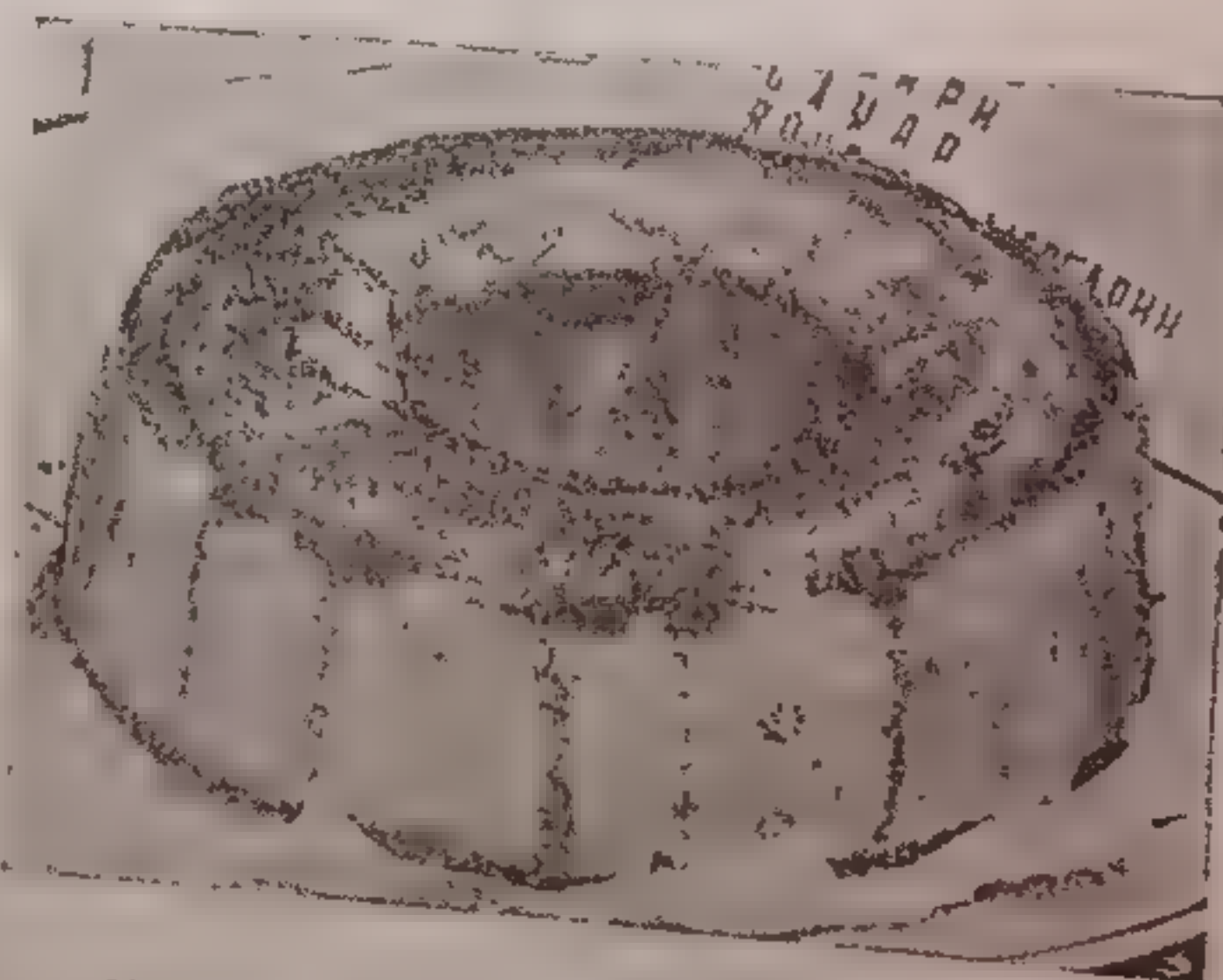
Очищенные от кожицы и семян яблоки нарезать мелкими кубиками и пересыпать сахаром (можно добавить молотую корицу). С хлеба срезать корки. Мякиш нарезать прямоугольными ломтиками толщиной 0,5 см. (Оставшиеся обрезки нарезать мелкими кубиками и подсушить). Ломтики хлеба смочить с одной стороны в смеси из яиц, молока и сахара. Уложить смоченной стороной в сковороду (или форму), смазанную маслом. В середину положить подготовленные яблоки, смешанные с хлебными сухариками. Сверху покрыть ломтиками хлеба, уложив их смоченной стороной вверх, и запечь.

Яблоки свежие	100 г.
Хлеб пшеничный	65 г.
Молоко	30 г.
Яйцо	1 шт.
Сахар	20 г.
Масло (маргарин)	10 г.

### БАБКА С ТВОРОГОМ

С хлеба срезать корки. Мякиш нарезать ломтиками толщиной в 0,5 см. Нарезанные ломтики хлеба смочить с одной стороны в смеси из яиц, молока и сахара, уложить смоченной стороной вниз в сковороду, смазанную маслом, застелив дно и стенки. В середину положить творожный фарш. Сверху покрыть ломтиками хлеба, уложив их смоченной стороной вверх, и запечь.

Хлеб пшеничный	200 г.
Творог	500 г.
Изюм	50 г.
Молоко	500 г.
Сухари	40 г.
Сахар	60 г.
Яйцо	2 шт.
Масло (маргарин)	40 г.



### КИСЕЛЬ ИЗ РЖАНОГО ХЛЕБА

Черствый ржаной хлеб залить водой и довести до кипения, слегка охладить, протереть, добавить сахар, промытые сухофрукты проварить до размягчения, добавить корицу и крахмал, разведенный холодной во-



## ИЗ ЧЕРСТВОГО ХЛЕБА

Кусок, два, полбатона... Каждый день в семье остается какое-то количество зачерствевшего хлеба. Выбросить его рука не поднимается, а что с ним делать?

Черствый хлеб содержит множество питательных веществ и может стать основой для приготовления разнообразных блюд.

Мосхлебторг в сентябре 1981 года организовал в трех булочных Москвы выставку-дегустацию блюд, приготовленных из черствого хлеба. Их приготовили повара Высших кулинарных курсов. Рецепты и технологию приготовления некоторых блюд мы предлагаем вниманию читателей.

### БАБКА ИЗ РЖАНОГО ХЛЕБА

Ржаной хлеб нарезать ломтиками 0,5 см и слегка смочить водой. Вареную свеклу очистить, натереть на крупной терке, добавить яйца, изюм и перемешать. На сковороду, смазанную маргарином и посыпанную сухарями, выложить в один ряд смоченный хлеб. На него положить подготовленную свеклу, сверху закрыть ломтиками хлеба, залить яйцами и запекать 40 минут.

Хлеб ржаной	200 г.
Свекла	150 г.
Яйцо	2 шт.
Изюм	60 г.
Сухари	20 г.
Маргарин	20 г.



дой. Довести до кипения и охладить. Можно подавать со сливками или мороженым.

Хлеб ржаной	40 г.
Сухие фрукты	15 г.
Сахар	25 г.
Крахмал	5 г.
Корица	0,05 г.

### ТАРТИНКИ С ПОМИДОРАМИ И СЫРОМ

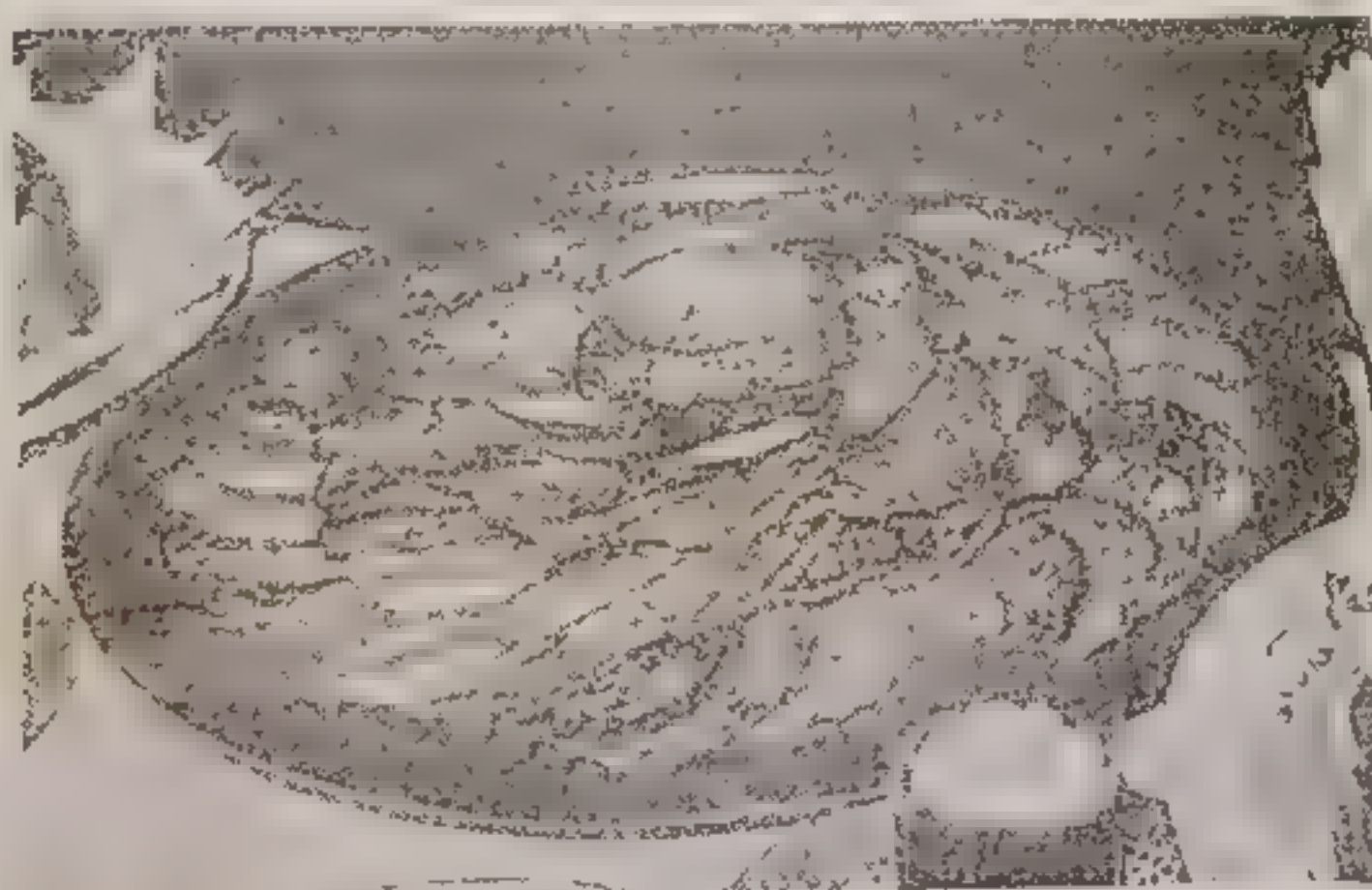
Пшеничный хлеб нарезать ломтиками толщиной в 1 см и обжарить на масле. Сверху положить помидоры, нарезанные кружками, посыпать тертым сыром и запечь. Подавать горячими.

Хлеб пшеничный	200 г.
Помидоры	200 г.
Сыр	40 г.
Масло (маргарин)	40 г.

### ОЛАДЫ ИЗ СУХАРЕЙ

Сухари разломать и залить горячим молоком. Добавить соль, сахар, яйца, дрожжи и поставить для брожения на 2—3 часа. Из готового теста изжарить оладьи. Готовые оладьи подать с маслом, сметаной или медом. Изюм кладется в тесто.

Пшеничные сухари	200 г.
Молоко	300 г.
Яйцо	1 шт.
Сахар	40 г.
Маргарин	30 г.
Изюм	20 г.
Сметана	25 г.



### ЗАПЕКАНКА ИЗ ПШЕНИЧНОГО ХЛЕБА

Черствый пшеничный хлеб нарезать кусочками, залить молоком и поставить для набухания. Затем перемешать и добавить



сливочное масло, сахар, растертый с желтками, промытый изюм, хорошо перемешать и ввести взбитые белки. Сковородку смазать маргарином, посыпать молотыми сухарями и выложить подготовленную массу слоем в 3 см, выровнять поверхность и запекать 30 минут. Подать с киселем или молоком.

Хлеб пшеничный	50 г.
Молоко	65 г.
Масло (маргарин)	20 г.
Сахар	15 г.
Яйцо	1 шт.
Изюм	30 г.

### ГРЕНКИ ИЗ РЖАНОГО ХЛЕБА

Ржаной хлеб нарезать тонкими ломтиками, обжарить на растительном масле и посыпать растертым с солью чесноком.

Хлеб ржаной	200 г.
Масло растительное	40 г.
Чеснок (1/2 головки)	20 г.
Соль	





# ЖИТЬ ВМЕСТЕ С НИМИ

М. ЛЕКЛЕР-КАССАН,  
ветеринар Парижского зоопарка.

Каждое утро, когда я прихожу в Парижский зоопарк, я испытываю простую, но глубокую радость. В этой части Венсенского леса меня окружают существа, ни одно из которых не оставляет меня равнодушным, и люди, которые выполняют свои задачи компетентно и самоотверженно. Я считаю, что мне повезло в жизни, потому что я занимаюсь делом, которое люблю. Предлагаю вам прогуляться по этому прекрасному парку и навестить друзей, которые никогда не вызвали у меня разочарования. Им я обязана своим душевным покоем и многими часами радости. Мне хотелось бы, чтобы вы разделили мой интерес к животным и те радости, которые они мне приносят.

8 часов утра. Посетителей пока еще нет, но на аллеях царит большое оживление. Спешат занять свои места наши симпатичные кассирши. Громко перекликаются служители, которые на тачках и тележках развозят корм. Сторожа в коричневых униформах, маляры в белых спецовках, уборщики в синих комбинезонах и садовники в зеленой одежде собираются в пестрое мозаичное панно, которое тут же рассыпается: каждый отправляется на свое рабочее место.

Когда я иду в свое бюро, меня каждый день медленно и торжественно приветствуют мои ближайшие соседи — слоны. Старший смотритель Дюпюи уже сделал утренний обход и приносит мне сводки, составленные служителями. Я начинаю их читать, но тут ко мне врывается сторож жирафов Адриан. Он так спешит, что даже не постучал в дверь.

— Скорее, доктор, началось!

Этот светлоглазый плотный бретонец обычно спокоен и молчалив, как его питомцы, с которыми он провел долгие годы. Но сегодня он пришел сообщить мне, что нача-

M. Leclerc-Cassan. Vivre avec eux. Photo E. Boubal. © Julliard, 1978.



лись роды у Софи — великолепной пятнистой жирафы. Возможно, вам покажется излишним называть жирафу «пятнистой». Всем известно, что шерсть жирафы может сливаться с цветом почвы и листвы, на которой играет солнце. Это — своеобразная «маскировочная сетка», и потому заметить неподвижно стоящую жирафу почти невозможно. Однако существуют также «сетчатые» жирафы, тело которых, как сеткой, покрыто геометрическими пятнами. Наша Софи принадлежит к первой разновидности, и мы ожидаем от нее красивого пятнистого жирафенка.

Несмотря на всю скромность своего служебного положения, Адриан ценит, насколько важно его присутствие в ближайшие несколько часов. Действительно, жирафы — опасные животные. Даже лев не осмеливается тревожить их стадо. Он предпочитает сделать большой крюк, лишь бы не встречаться с ними. Мощным ударом копыта они могут подбросить царя зверей в воздух, и он опишет большую траекторию прежде, чем разобьется о землю. Но с Адрианом жирафы живут дружно. Он работает в парке вот уже 28 лет, и все стадо родилось у него на глазах. Мы рассчитываем, что эта дружба окажется полезной и для того, чтобы помочь нашей Софи.

Я быстро собираю крошечные флажки, средства, витамины, дезинфицирующие вещества и спрашиваю о стадии родов.

— Показались два копытца!

Да, действительно надо торопиться. В это время появляется обеспокоенный Дюпюи: у толстой бегемотихи Шупетты расстройство желудка.

— Шупетта подождет, Дюпюи. Берите шесть человек и немедленно направляйтесь к жирафам.

Очень скоро новость облетает весь парк.



ДЕЛА

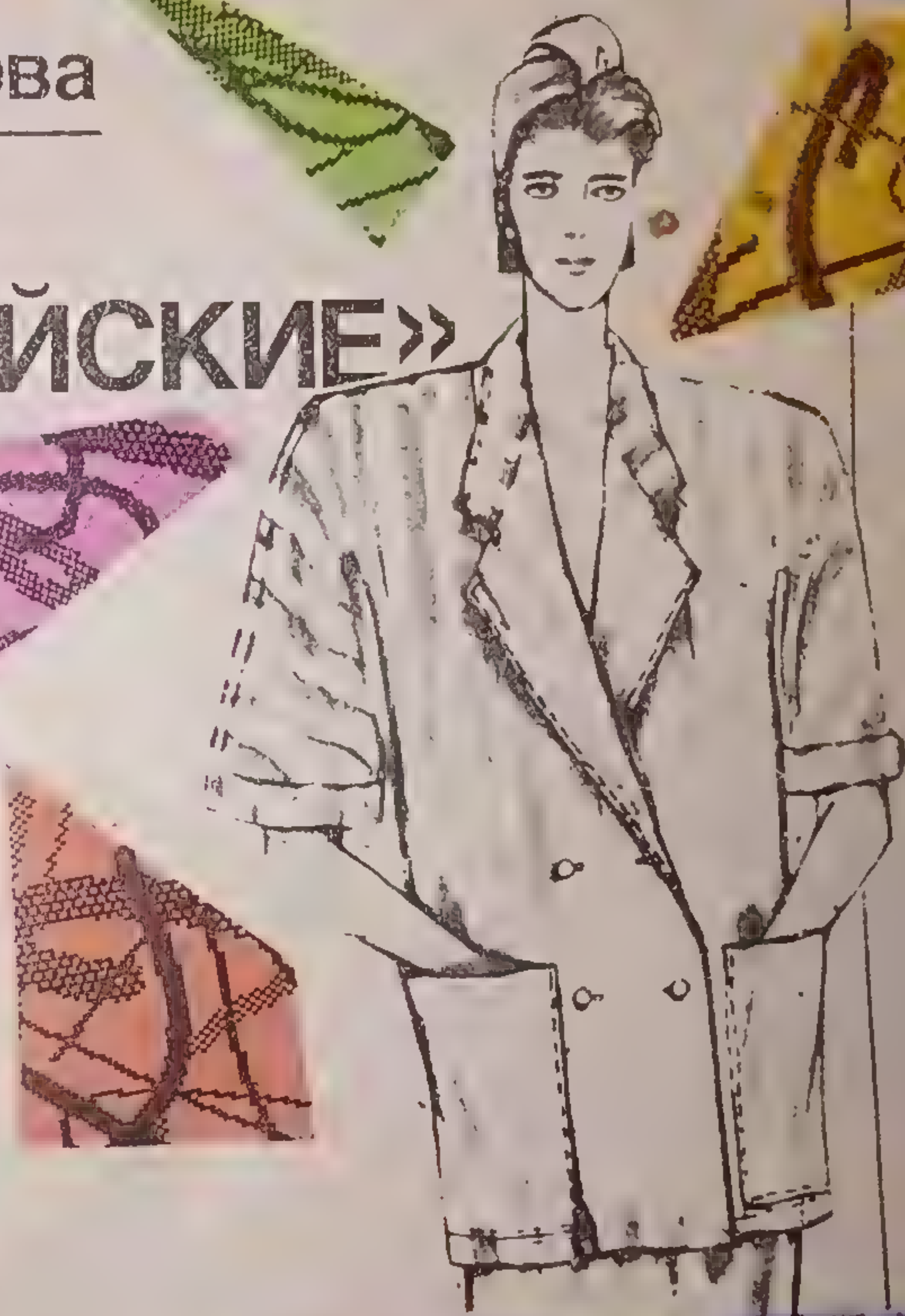
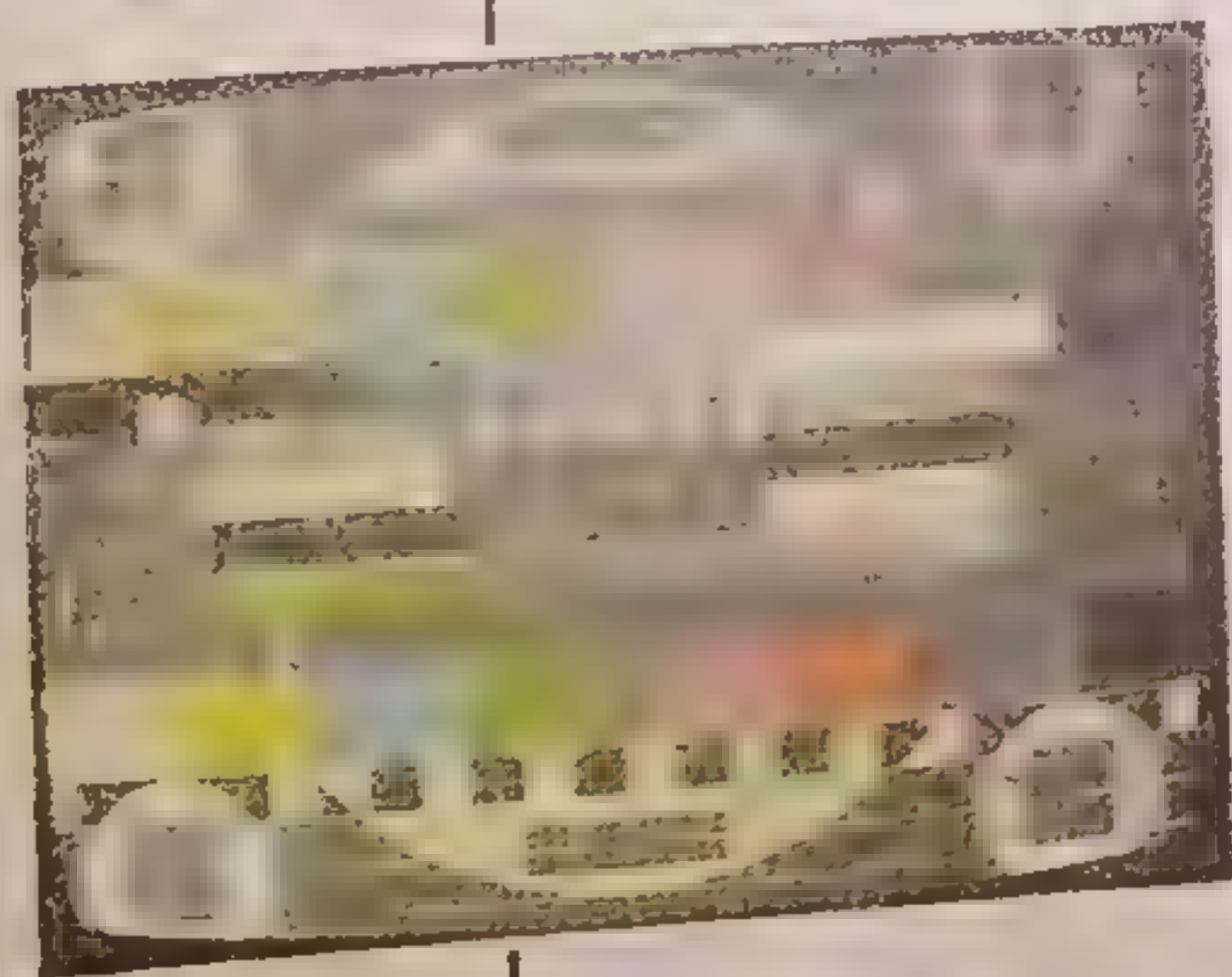
САМ

О.А. Тушнова

ДЕЛА  
«ШИТЕЙСКИЕ»

Подписная  
научно-  
популярная  
серия

4'90



Б.М. Васильев

«СКОРАЯ»  
ДЛЯ ТЕЛЕВИЗОРА



Издательство  
«Знание»  
Москва  
1990



СДЕЛАЙ

САМ

Новое  
в жизни,  
науке,  
технике

Подписная  
научно-популярная  
серия

4/1990

октябрь — декабрь

О. А. Тушнова

ДЕЛА «ШИТЕЙСКИЕ»

Б. М. Васильев

«СКОРАЯ» ДЛЯ

Ю. К. Долетов

ГРИБНОЙ ЦЕХ

## Содержание

Издается с 1989 г.

Москва  
1990

О. А. Тушнова. Дела «шительские» . . . . .	3
Б. М. Васильев. «Скорая» для телевизора . . . . .	49
Ю. К. Долетов. Грибной цех . . . . .	83
СОВЕТЫ, ИДЕИ, РЕЦЕПТЫ . . . . .	120
С. С. Кузнецов. Лесная скульптура . . . . .	120
А. А. Стефанюк. Полки почти из ничего . . . . .	130
В. К. Булычев. Крыло на болтах . . . . .	131
«Карман» для запасного колеса . . . . .	132
В. Г. Трофимов. Как опрокинуть автомобиль . . . . .	133
И. А. Газука. Хомут для выпускных труб . . . . .	134
Т. А. Мосина. Фото в стиле «ретро» . . . . .	135
Нитрат серебра для «ретро» . . . . .	141
А. Л. Клебанов. Точим нож для мясорубки... в мясорубке! . . . . .	143
А. В. Подколзин. Галактика на столе . . . . .	143



(работает на  
общественных  
началах):

**С. Н. Грачев**  
(председатель)

**В. А. Горский**  
(зам. председателя)

**В. А. Соловьев**

**А. Ю. Теворовский**

**Е. Б. Тэриан**

**Г. Я. Федотов**

**К. Л. Швецов**

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Во втором номере «Сделай сам» в статье  
«Домашний сыродел» на стр. 117, к сожалению,  
была допущена опечатка.

Вместо «...норма расхода порошка 2,5 г на 10 кг  
молока» следует читать: «...норма расхода порош-  
ка 2,5 г на 100 кг молока».

Т 92 Тушнова О. А. Дела «швейские» / О. А. Туш-  
нова. «Скорая» для телевизора / Б. М. Васильев.  
Грибной цех / Ю. К. Долетов. — М.: Знание,  
1990. — 144 с. — (Новое в жизни, науке, технике.  
Сер. «Сделай сам»; № 4).

ISBN 5-07-001490-0

1 р. 05 к.

В выпуске предпринята попытка показать некоторые вполне доступные  
приемы шитья и научить всех желающих шить: воротники, сделать  
карманы и т. д.

Даются советы, рекомендации тем, кто впервые решил снять заднюю стенку  
телевизора и самостоятельно найти и устранить неисправность.

Рассказывается о вкусных и полезных грибах, о том, как их собирать. Даются  
оригинальные и простые советы по обработке и заготовке грибов.

Выпуск предназначен всем, кто захочет стать настоящим хозяином в соб-  
ственном доме.

3404000000

ISBN 5-07-001490-0

ББК 37.279

© Издательство «Знание», 1990 г.

РУКОПИСИ НЕ РЕЦЕНЗИ-  
РУЮТСЯ И НЕ ВОЗВРА-  
ЩАЮТСЯ.

Ольга  
Александровна  
Тушнова

ДЕЛА «ШВЕЙСКИЕ»

Борис  
Михайлович  
Васильев

«СКОРАЯ»  
ДЛЯ ТЕЛЕВИЗОРА

Юрий  
Константинович  
Долетов

Гл. отраслевой редактор  
Г. Г. Карвовский  
Ст. научный редактор  
С. А. Глушков  
Редактор  
О. А. Иконова  
Художники  
В. И. Пантелеев,  
С. Ю. Гаврилова,  
Э. Н. Ахтырская  
Худож. редактор  
М. А. Гусева  
Техн. редактор  
О. А. Найденова  
Корректор Е. К. Шаркова

ИБ № 11176

Сдано в набор 06.07.90.  
Подписано к печати 23.08.90.  
Формат бумаги 70х100 1/16  
Бумага газетная.  
Гарнитура литературная.  
Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 11,70.  
Усл. кр.-отт. 23,70.  
Уч.-изд. л. 13,58.  
Тираж 2960 976 экз.  
Заказ 1367. Цена 1 р. 05 к.  
Издательство «Знание»  
101835, ГСП, Москва, Центр,  
проезд Серова, д. 4.  
Индекс заказа 934904.

Ордена Трудового  
Красного Знамени  
Чеховский  
полиграфический комбинат  
Государственного  
комитета СССР  
по печати.  
142300,  
г. Чехов  
Московской области.



В этом материале предпринята попытка показать, что шитье не такое уж сложное дело и даже при желании может превратиться в развлечение, подробно изложены основные методы и приемы шитья, которые позволяют упростить и облегчить процесс изготовления одежды.

Чтобы убедиться в доступности шитья, не откладывайте иглку с ниткой в долгий ящик, принимайтесь сразу за шитье чего-нибудь простого, например занавесок или покрывал.

Оказывается, что вовсе не обязательно быть выдающимся дизайнером, чтобы делать красивые вещи, нужно только научиться использовать ткани, сочетая их цвета своим, только вам присущим способом. А поможет в этом деле вам альбом, в который вы постоянно наклеиваете вырезки из журналов, газет с информацией о тканях, отделке и фасонах.

При любом удобном случае делайте пометки в альбоме, вклеивайте образцы тканей, фотографии, схемы. Все это поможет при выборе будущей модели.

## НАЧИНАЕМ

### Основные стежки и строчки

В этом разделе рассказывается о нескольких основных стежках и швах, без которых в шитейском деле вам не обойтись. Освоив технику их выполнения, уже можно начать шить несложные вещи. О других более сложных швах рассказано в главе «Основные способы шитья».

**Сметочная строчка** (рис. 1, а) — наиболее простой из швов для соединения двух кусков ткани. Ее выполняют прямыми стежками справа налево так, чтобы игла сначала проходила под тканью, а затем через оба слоя ткани с постоянным интервалом между строчками. За один прием можно сделать несколько стежков. С помощью этой строчки можно также проложить все контрольные и конструктивные линии изделия на ткани, делая стежки длиннее (до  $10 \div 15$  мм).

**Петлеобразный стежок** («назад иголку») (рис. 1, б) — значительно прочнее и эластичнее прямых стежков и поэтому может использоваться для постоянного соединения деталей изделия. Его выполняют справа налево, нанизывая на иглу с изнаночной стороны 7,5 мм, а затем делая обратный стежок величиной 2,5 мм в сторону предыду-

# ДЕЛА «ШИТЕЙСКИЕ»



ного стежка. Соединяемые детали при этом не переворачиваются.

**Петлевой стежок** («машинная строчка») (рис. 1, в) — по внешнему виду с лицевой стороны напоминает машинную строчку. Выполняется справа налево. Применяется в тех случаях, когда выполнение строчки с помощью швейной машины затруднено. Метод выполнения этого стежка точно такой же, как и у предыдущего петлеобразного стежка, только без интервала.

На иглу нанизывается 5 мм ткани и делается обратный стежок 2,5 мм.

**Косые подшивочные стежки** (рис. 1, г) — применяются для закрепления подогнутого края ткани. Они особенно полезны в тех случаях, когда нельзя использовать прямые и петлеобразные стежки. Косые подшивочные стежки с успехом могут применяться для закрепления неподогнутого края фетра или замши.

**Копировальные стежки** (силки) (рис. 2, вверху) — похожи на петлеобразные стежки «назад иголку», но выполняются с петлей и на парных деталях. После того как детали разъединены, а нитки разрезаны, на каждой детали сохраняются стежки, проходящие по намеченным линиям верхней детали.

**Косые обметочные стежки** используются для предотвращения осыпания обрезных краев (рис. 2, в центре).

**Стачной шов** (рис. 2, внизу) выполняется на швейной машине. Одна деталь накладывается на другую, и обрезные края совмещаются. Строчку прокладывают на необходимом расстоянии

от обрезного края. Затем шов разутюживают, а срезы обметывают на машине или вручную.

Помните, что очень важно работать аккуратно и быстро, не пропуская деталей. Как ни странно, но легче всего шить правильно. При этом вовсе не обязательно шить все вручную, словно швейная машина еще не изобретена, просто поупражняйтесь в правильном выполнении швов.

Залог успеха — вера в свои способности.

Поэтому начните уроки шитья с изготовления простого изделия, например, с пышной детской юбки из хлопчатобумажной ткани с резинкой по линии талии 30 размера.

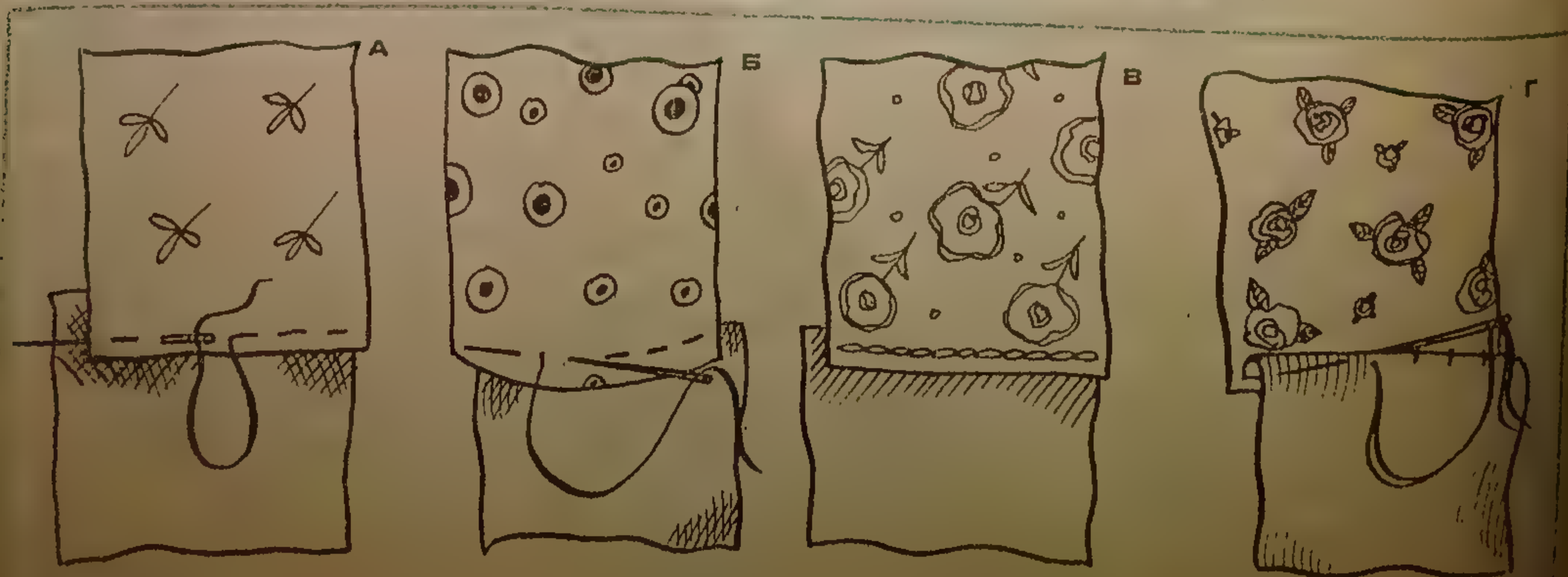
Для этого вам потребуется примерно 0,9 м хлопчатобумажной ткани шириной 80—90 см, 1,8 м резинки шириной 1 см и немного фантазии.

Сложите ткань пополам в долевом направлении и вырежьте два прямоугольных полотнища, размеры которых указаны на рис. 3, а, не забывая оставить припуски на швы (рис. 3, б).

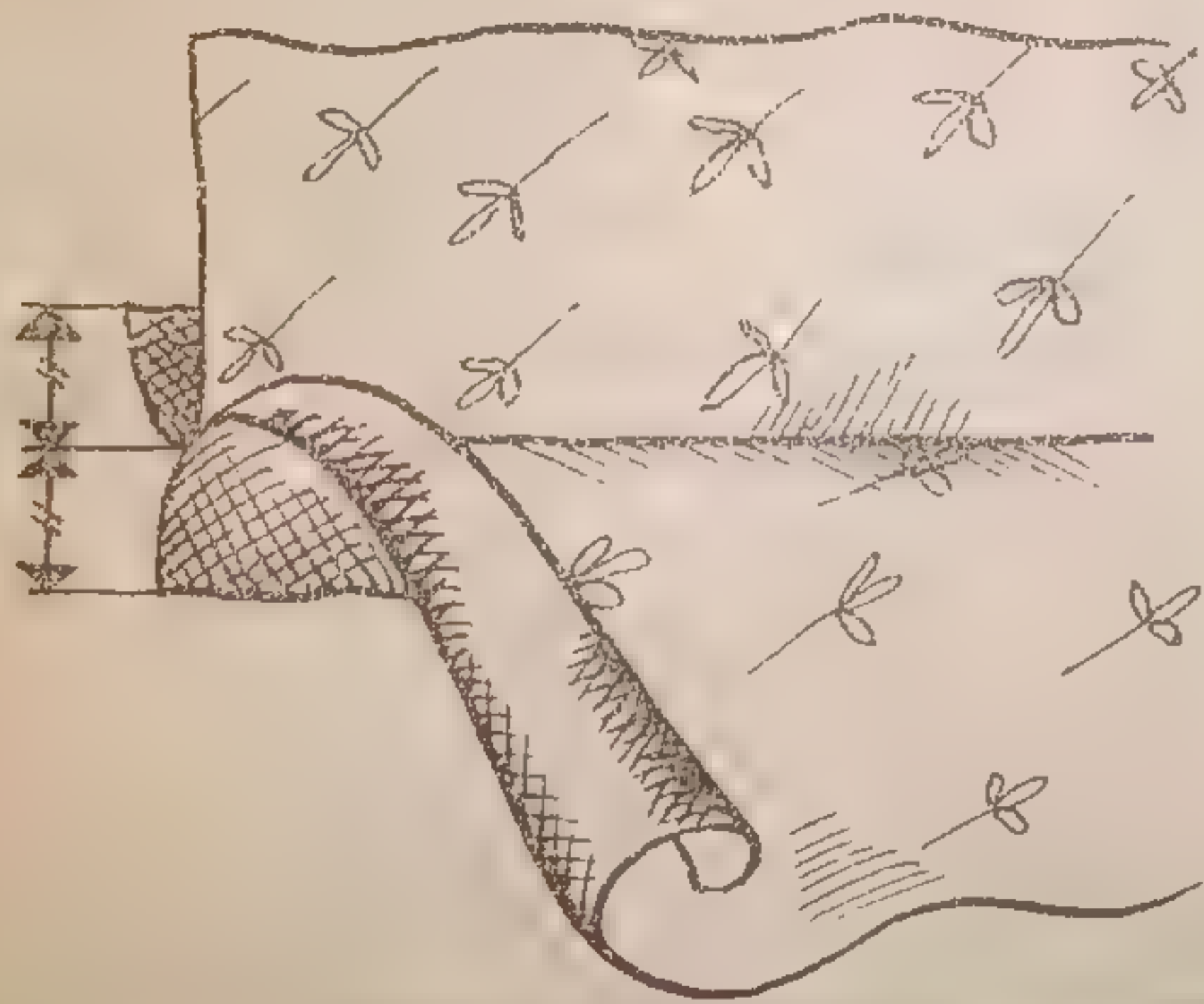
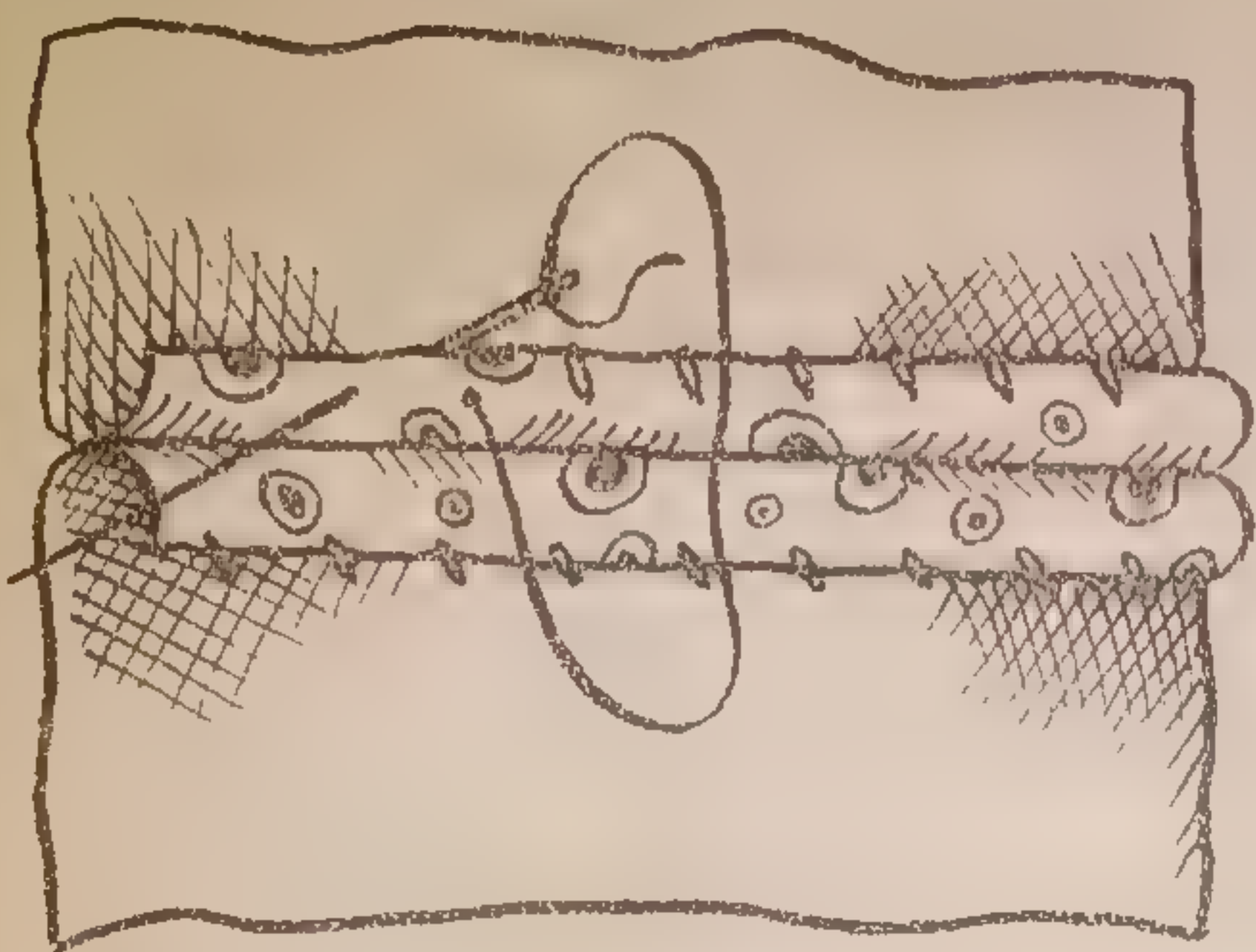
Стачайте боковые швы, причем с одной стороны боковой шов дострачивается только до линии сгиба цельнокроеной обтачки. Швы закрепите обратной машинной строчкой.

Подверните и приутюжьте верхний припуск на шов на изнаночную сторону, а затем отверните верхний край юбки по линии сгиба на изнаночную сторону и пристрочите его по намеченной линии.

Рис. 1.







Получившуюся кулиску по ширине (4,5 см) разделите на три равные части (1,5 см), наметив линий мелом или обмылком, и проложите по ним машинную строчку.

В каждую из трех получившихся кулисок вдените резинку длиной около 55 см.

Припуск на подгибку низа подверните на изнаночную сторону и притачайте.

Вот и получилась юбка (рис. 4, а).

Если хотите, можете украсить ее накладными карманами (рис. 4, б). Для этого сначала выберите их форму и размер, воспользовавшись бумагой.

Когда форма и размер карманов выбраны, наколите их бумажные выкройки к юбке, тем самым определяя положение карманов на юбке, и наметьте линию пришива кармана булавками.

Затем вырежьте детали карманов из ткани, как всегда не забывая о припусках.

Кружева или шитье также подойдет для отделки юбки. Их можно пришить к низу юбки (рис. 4, в), или же создать имитацию фартука с помощью все тех же кружев (рис. 4, г).

Прежде чем пришить шитье, кружева или тесьму, приколите их к изделию и посмотрите, как получилось. Возможно, эта несложная операция позволит улучшить ваш первоначальный замысел.

Можно изменить внешний вид сшитой юбки, присборив полотнища юбки

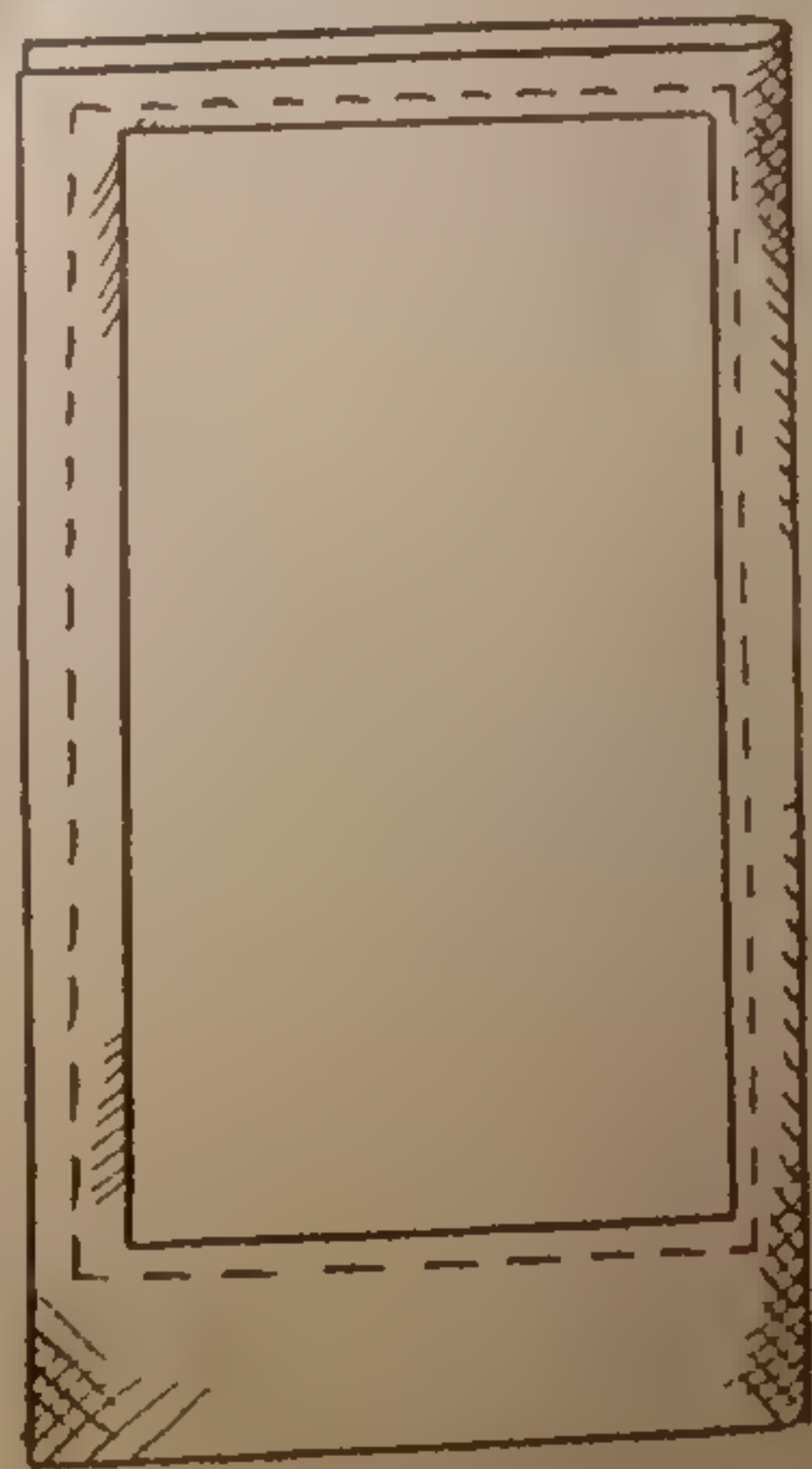
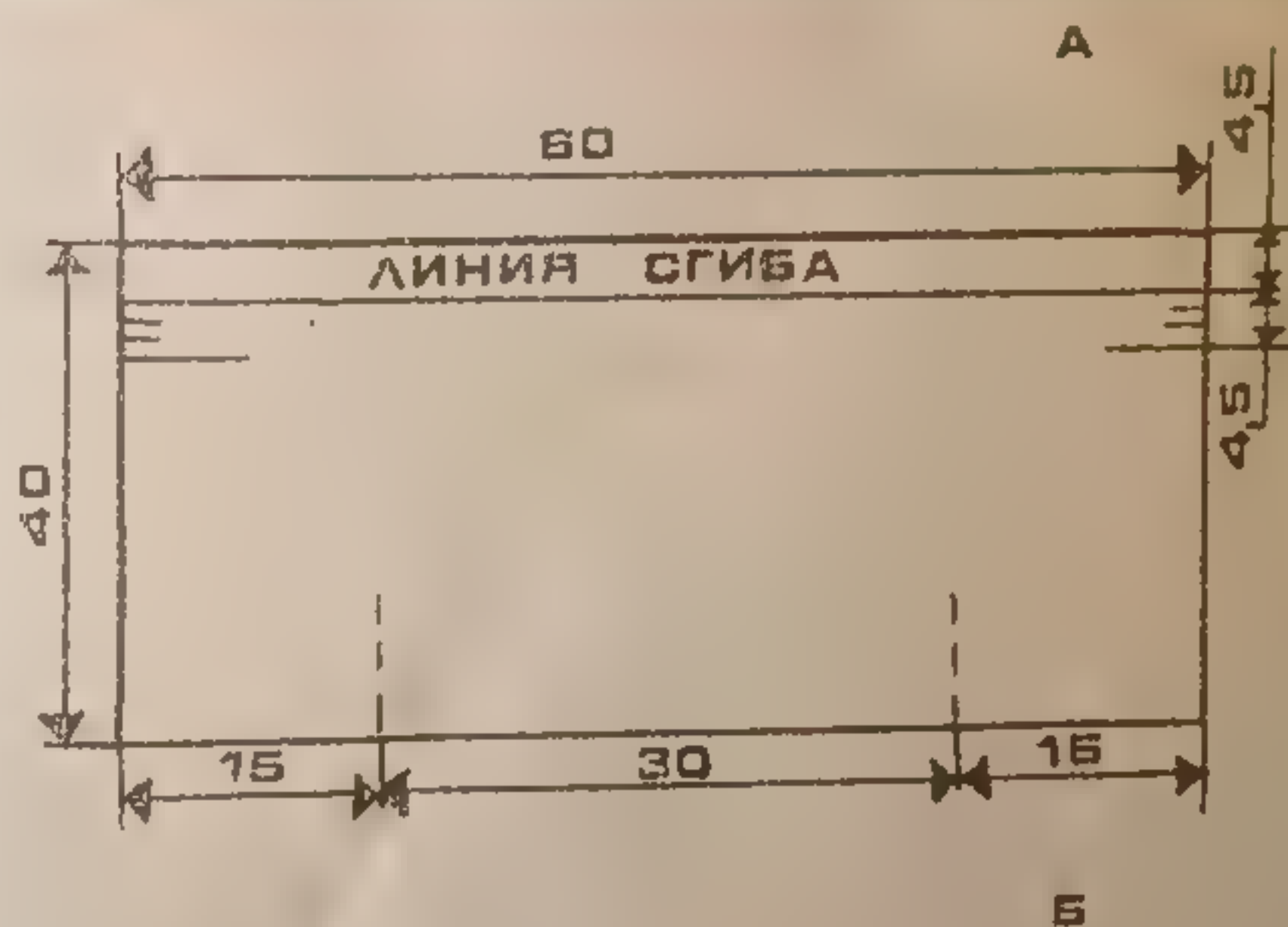


рис. 3



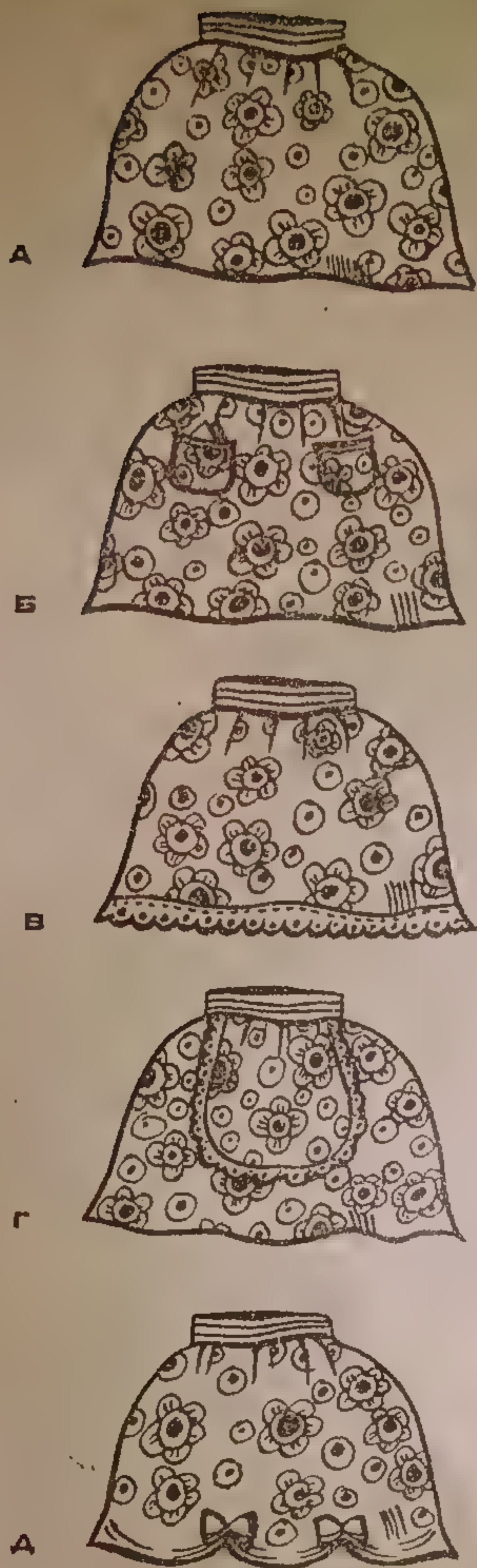


Рис. 4.

внизу (рис. 4, д) по вертикальным линиям, показанным на рис. 3, а, двумя машинными строчками, расположенными друг от друга на расстоянии 3 мм.

Присборенные участки необходимо укрепить долевыми полосками ткани, которые накладывают и приметывают к этим участкам с изнаночной стороны, а строчку прокладывают между строчками сборки с лицевой стороны юбки.

## ДЛЯ ЭТОГО НЕ ОБОЙТИСЬ

Для того чтобы шитье не было в тягость, необходимо уделить особое внимание швейным принадлежностям. Наиболее важный элемент этих принадлежностей — швейная машина. Она не обязательно должна быть каким-то суперавтоматом. Вполне подойдет обычная прямострочная машина. Большое значение имеет рабочий стол, так как зачастую членам вашей семьи будут не по вкусу разбросанные по квартире обрезки ткани и исцарапанный булавками обеденный стол. Съемная крышка из твердого материала на обычном столе служит отличной рабочей поверхностью. Затем следуют утюг и гладильная доска. Небольшие принадлежности, такие, как ножницы, сантиметровая лента, наперсток, булавки и иглы, мел, тонкие обмылки и пластмассовая линейка, удобно хранить в коробке вместе с нитками, пуговицами и другими мелочами. Еще одной полезной принадлежностью является манекен, который, впрочем, практически невозможно приобрести и очень трудно сделать самим, но, если вы шьете только время от времени, он не нужен.

## Необходимые принадлежности

Тот, кто шьет, знает, что для хорошей работы нужны хорошие инструменты и приспособления. Выбирайте их тщательно и с пониманием, ухаживайте за ними, и они послужат вам долго и надежно.

**Портновские ножницы** с маленьким круглым кольцом для большого пальца и большим кольцом для двух или трех пальцев имеют длину 220 мм и более. Хороши такие ножницы, кончиками которых можно рассечь 2—3 слоя ткани.

**Ножницами меньшего размера** пользуются для того, чтобы резать отделку (тесьму, ленту), обрезать нитки, вырезать маленькие дырочки, например для фестонов.

**Зубчатые ножницы.** Эти ножницы не так важны, как обычные, но они необ-

ходим  
ботан  
края  
ножи  
фетра  
зуюто  
лично

на для  
ше, ес  
ществ  
ся в т  
выкро  
ность

практи  
лическ

персти  
дует н  
чей ру

ла с  
цом пр  
вить у  
выверн  
а так  
(рулик  
Элек

тичным

быть  
тканьк  
лотном  
лирова  
различ

дого, и  
хорошо

игл р  
средни  
нями  
Больш  
стые н  
тонкие

вания  
талей  
что от  
булаво  
чтобы

крепит  
пястью  
игольн  
Порт



ходимы, если вы много шьете. Обработанные такими ножницами обрезные края и швы не осыпаются. Зубчатые ножницы полезны также при обработке фетра, замши, кожи, которые используются для декоративной отделки различных изделий.

**Пластмассовая линейка** предназначена для проведения прямых линий. Лучше, если она будет прозрачной. Преимущество прозрачной линейки заключается в том, что через нее видны и линии выкройки и ткань, а это повышает точность нанесения линий.

**Сантиметровая лента.** Наиболее практична двусторонняя лента с металлическими наконечниками.

**Наперсток.** Всегда пользуйтесь наперстком при ручном шитье! Его следует надевать на средний палец рабочей руки.

**Длинная штопальная игла.** Такая игла с большим ушком и тупым концом пригодится для того, чтобы выправить уголки только что обтаченного и вывернутого воротника или манжеты, а также при изготовлении вытачного (руликового) шнура.

**Электрический утюг.** Наиболее практичным является утюг с отпаривателем.

**Гладильная доска.** Доска должна быть покрыта чистой светлой тканью (байкой или тонким суровым полотном). Доска, которую можно регулировать по высоте и приспособить для различных видов работы, — мечта каждого, кто умеет или хочет научиться хорошо шить.

**Иглы.** Всегда имейте запас игл различного диаметра — тонкие, средние и толстые для работы с тканями разной плотности и толщины. Большими номерами маркируются толстые иглы № 110 и 100; меньшими — тонкие иглы № 70 и 60.

**Булавки.** Используются для прикалывания выкроек к ткани, скалывания деталей изделия. Необходимо помнить, что от ржавых или просто потемневших булавок надо безжалостно избавляться, чтобы избежать пятен на ткани.

**Подушка-иглоуловитель.** Ее удобно прикрепить к швейной машине или к запястью во время примерки. Подушку-иглоуловитель с успехом заменит магнит.

Предназначена для переноса линий с выкройки на ткань. Линии наносят на изнанку с помощью резца (зубчатого колесика). Такая бумага иногда появляется в продаже.

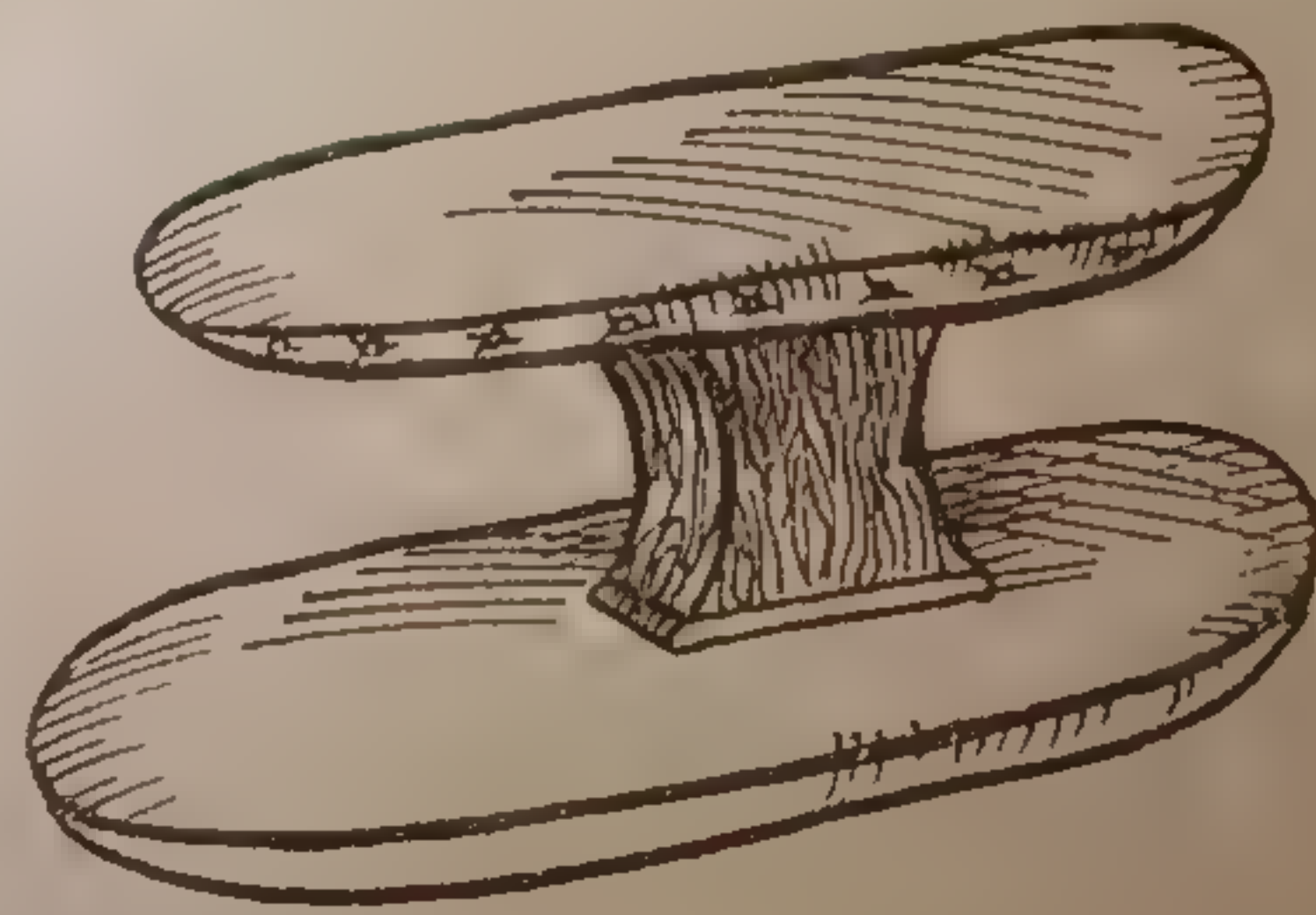
**Портновский мел.** Используется для нанесения линий на ткань в процессе раскроя и обработки изделий. Пользуйтесь только белым или бледноокрашенным мелом. Для точного нанесения конструктивных линий во время раскроя портновский мел хорошо отточите. За неимением мела очень удобно пользоваться тонким обмылком.

## ГЛАЖЕНИЕ

Как уже отмечалось, электрический утюг и гладильная доска — одни из основных принадлежностей при шитье. Но если вы шьете много, вам могут пригодиться и другие гладильные атрибуты.

**Гладильная ткань** (проутюжитель) во время работы вместе с тазиком чистой воды всегда должна быть под рукой. Она прежде всего предохраняет изделие от появления лас (блэска) и подпалин. При глажении используется лоскут тонкой хлопчатобумажной ткани или вдвое сложенная марля.

**Гладильная доска для рукавов.** Она удобна при утюжке рукавных швов и небольших труднодоступных участков. Такая доска небольших размеров показана на рис. 5.





... применяются  
... криволинейных швов, вы-  
... выпуклых частей рукавов, лац-  
... банов и т. п.

Такую подушку легко сделать из двух овальных  $25 \times 35$  см кусков плотного тика или другой ткани как обычную подушку, используя для набивки кусочки шерстяной ткани или опилки. Набивку необходимо хорошо утрамбовать и тщательно зашить отверстие. На одну сторону подушки наложите слой светлой бортовки и пользуйтесь ею при глажении шерсти. Для этого вырежьте овал бортовки или другой сходной ткани и прикрепите его к подушке вручную обметочным швом.

**Гладильная рукавица.** Это маленькая подушка, которую надевают на руку при отглаживании небольших труднодоступных участков.

**Портновский деревянный прижимной блок,** который нетрудно изготовить дома из деревянного бруска. Это приспособление служит для фиксации швов после их разглаживания. Сняв утюг, прижим прикладывают к шву на несколько секунд для придания ему четких контуров. Этот прижим применяется в основном для трудноотглаживаемой шерсти и смесовых тканей (рис. 6).

**Валик для разглаживания** (рис. 7). Он предотвращает появление следов на лицевой стороне изделия при разглаживании швов. Валик делают из деревянной скалки, обтянув ее плотной фланелью или же другой хлопчатобу-

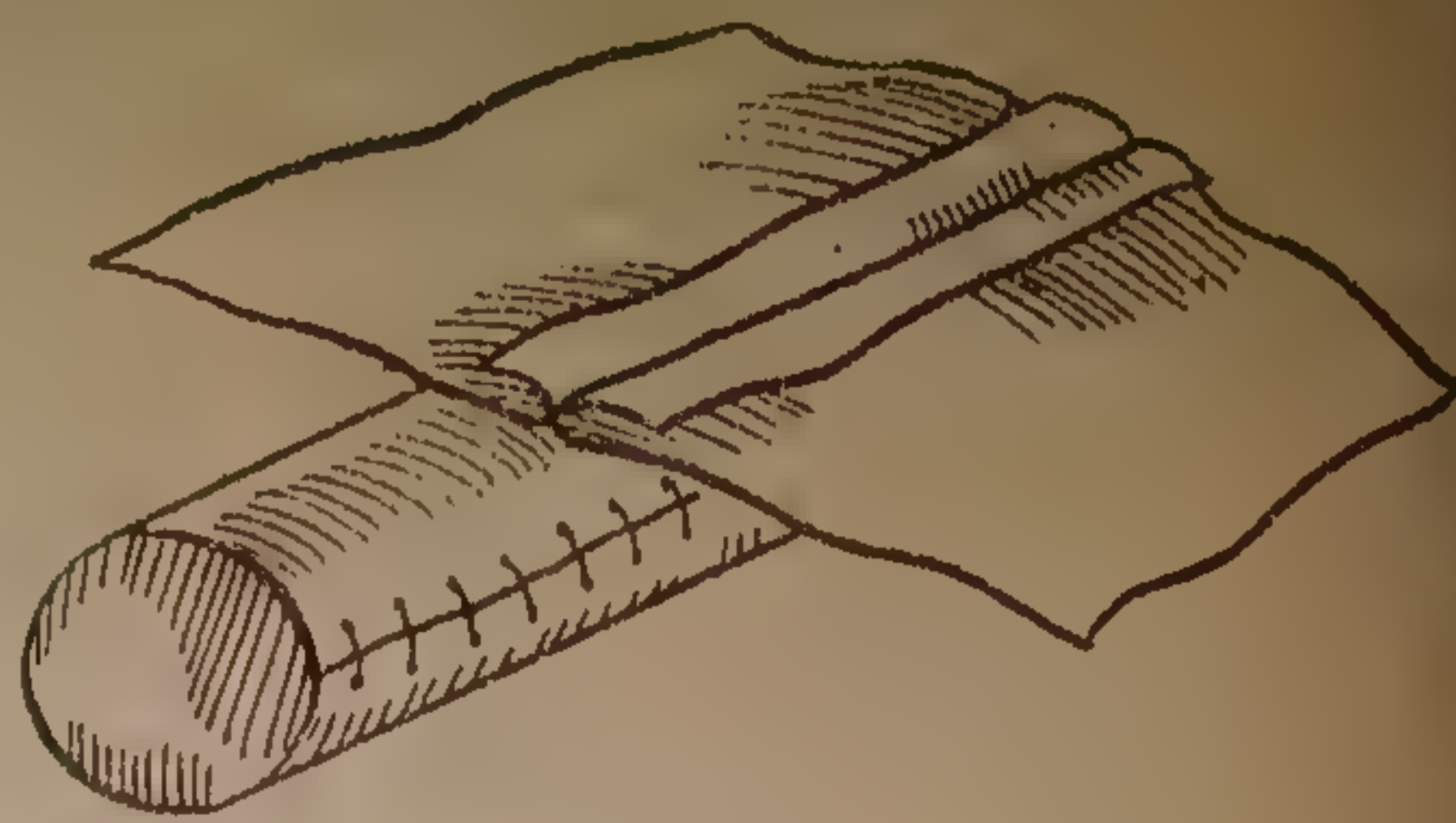
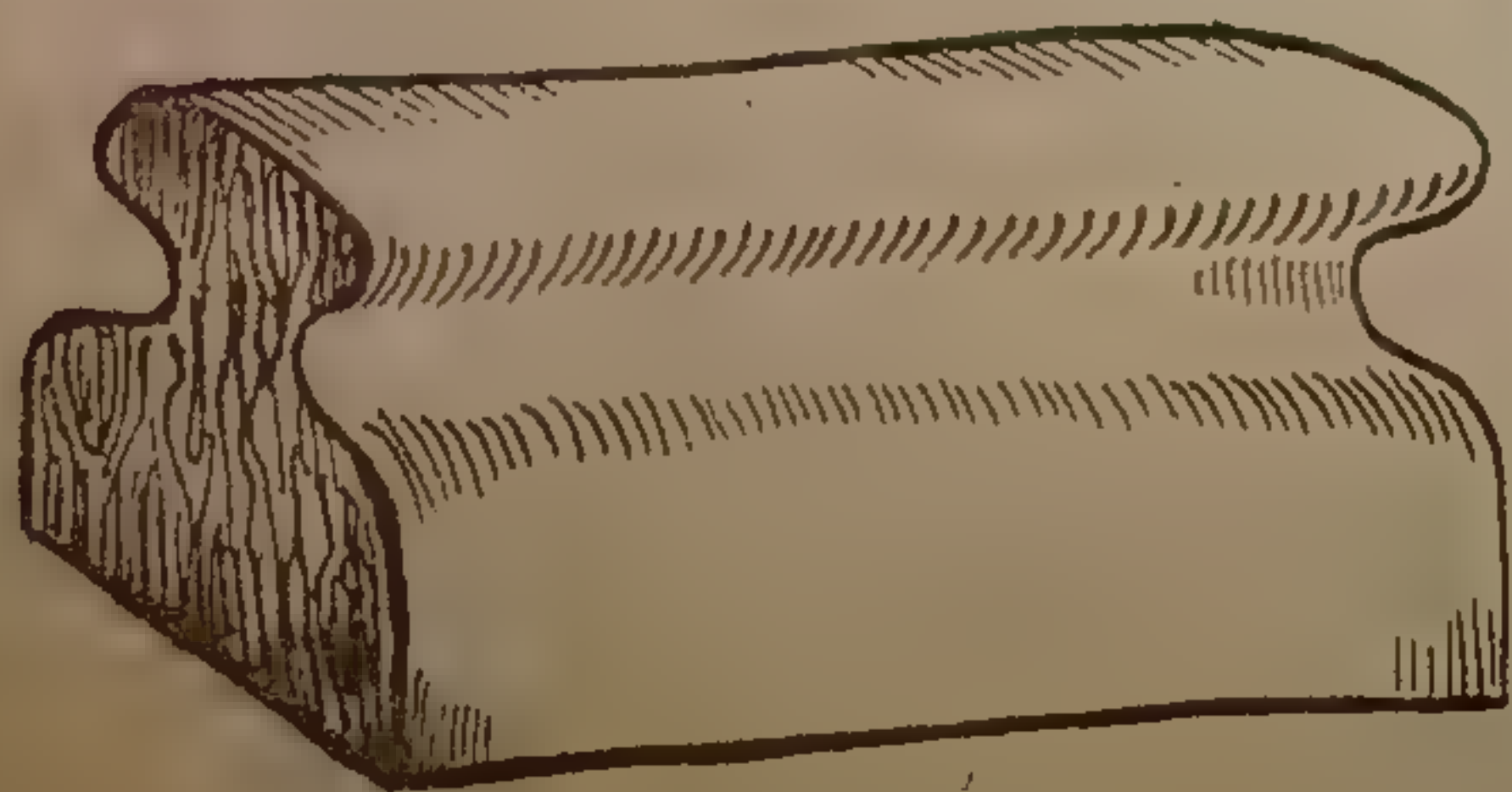


Рис. 7.

мажной тканью, по которой изделие не скользит.

**Приспособление для глажения бархата.** Это профессиональное приспособление для утюжки бархата, вельвета и других ворсовых тканей. Приспособление имеет игольчатую поверхность и не сминает ворс.

Вместо него можно воспользоваться махровым полотенцем, сложенным в несколько раз, которым покрывают гладильную доску.

... другой плотной шерстяной ткани или плотной бумаги помогут защитить изделие от отпечатывания шва при глажении. Полоски помещают под обработанные обрезные края шва перед глажением, как показано на рис. 8.

### Способы глажения

#### (влажно-тепловой обработки)

Рассмотрим три основных способа глажения: сухой, с отпариванием и с увлажнением. В каждом конкретном случае способ глажения выбирается опытным путем. Следует иметь в виду, что нельзя экспериментировать на важном участке изделия. Воспользуйтесь для этого ненужным кусочком ткани или в крайнем случае попробуйте гладить изделие с изнаночной стороны.

**Сухое глажение** идет без увлажнения с изнаночной или лицевой стороны в

зави  
го ре  
напр  
Гл  
ся с  
же  
увла  
дели  
нагр  
Гл  
ваем  
дой  
тенц  
Глад  
Пр  
изде  
ние  
сто  
Не  
при  
усад  
ткан  
По  
наме  
небо  
гут  
На  
стад  
посл  
выта  
жит  
кото  
утюж  
обра  
Ес  
зам



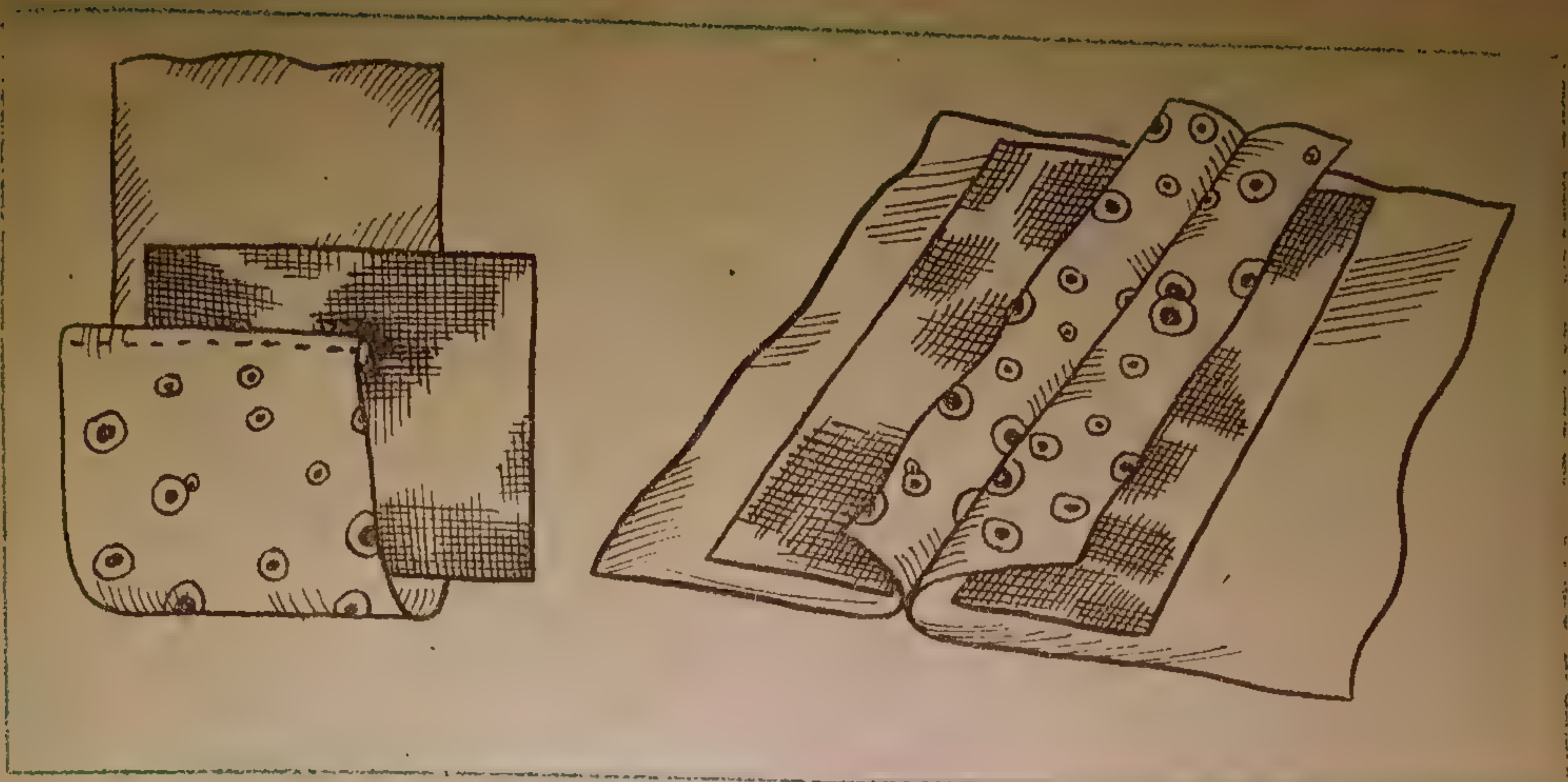


рис. 3.

зависимости от типа ткани и желаемого результата. Таким способом гладят, например, капрон и нейлон.

**Глажение с отпариванием** выполняется с помощью специального утюга или же обычным утюгом с применением увлажненной ткани. Этим способом изделие гладят обычно с изнанки сильно нагретым утюгом.

**Глажение с увлажнением.** Отглаживаемое изделие слегка сбрызгивают водой или закатывают во влажное полотенце для равномерного увлажнения. Гладят горячим утюгом.

При глажении старайтесь не измять изделие утюгом, так как переглаживание придает изделию ношенный вид вместо желаемой свежести.

Не применяйте метод с отпариванием при глажении материалов, дающих усадку, например вискозных и смесовых тканей.

Перед глажением удалите с изделия наметочную строчку, булавки, нитки, небольшие обрезки ткани, которые могут отпечататься на изделии.

Не забывайте про утюг на каждой стадии изготовления изделия, а также после завершения работы. Например, вытачки следует тщательно приутюжить перед стачиванием боковых швов, которые в свою очередь следует разутюжить перед втачиванием пояса и обработкой низа юбки и т. д.

Если во время глажения ткань все же замнется, поддержите замятый участок

над паром, выходящим, например, из носика кипящего чайника. Этот дефект легко исправить с помощью утюга, если поддержать его примерно в 1 см над замятым участком, покрытым увлажненной тканью, до тех пор пока не пойдет пар. После того как дефект устранен, тем или иным способом разгладьте ткань мягкой щеткой по направлению ворса, если он имеется на ткани.

### Выбор ткани

Вообще-то существует множество тканей, отличающихся волокнистым составом, рисунком, плотностью, текстурой... Но для начала следует остановиться на хлопчатобумажных тканях. Синтетические ткани прочны, хорошо отстирываются, но значительно сложнее в обработке и требуют значительных усилий для получения удовлетворительного результата. Хлопчатобумажные ткани лишены этих недостатков. Перед выбором ткани критически отнеситесь к своим способностям и подумайте, хватит ли вашего мастерства, чтобы справиться с выбранной тканью. Если уверенности нет, купите сначала небольшой кусок понравившейся вам ткани и потренируйтесь на нем (конечно же, эта рекомендация для лучших времен).



Таблица

Ткань	Температура нагрева утюга в °С	Способы глажения
Хлопчатобумажная	180÷200	Глажение с подпариванием или с увлажнением
Льняная	»	»
Кружево из х/б нитей	160÷180	Кружевные ткани лучше всего гладить с изнанки на махровом полотенце
Из искусственных волокон	120÷140	Ацетатный шелк следует гладить с изнанки, можно использовать увлажненную ткань. Для синтетических тканей лучше всего применять сухое глажение
Натуральный шелк	140÷160	Глажение производят с изнанки, при возможности избегая увлажнения, так как при неравномерном увлажнении остаются пятна, которые особенно заметны на гладкокрашеных тканях
Бархат	140	Гладят только с изнанки на специальной доске или махровом полотенце
Шерсть	140÷180	Гладят с изнанки. Целесообразно использовать увлажненную ткань

## Подготовка

Перед раскроем ткань декатируют, то есть обрабатывают паром, чтобы ткань «села» в долевом и поперечном направлениях. Эта важная операция предотвращает усадку готового изделия. Декатируйте все ткани, за исключением бархата, вельвета, а также тканей, не дающих усадки, например капрон и нейлон.

**Внимание!** Перед декатированием обязательно проверьте на кусочке ткани, не остается ли на ней пятен от воды и утюга.

Важно помнить, что любую увлажненную ткань при декатировании просушивают горячим утюгом без натяжения.

Хлопчатобумажные ткани просто сбрызгивают водой и проутюживают с изнаночной стороны в долевом направлении.

Льняные ткани замачивают в воде, отжимают, просушивают не до

конца и утюжат с изнанки до полного высыхания.

Ткани из лавсана проутюживают с изнаночной стороны не очень горячим утюгом через слегка увлажненную фланель.

Процесс декатирования чистошерстяных и полшерстяных тканей немного сложнее. Сначала готовят специальный раствор, состоящий из 2 л воды, 1 столовой ложки уксуса и 1 чайной ложки соли, и смачивают в нем обычную простыню. Последнюю отжимают, расправляют и складывают вдвое по длине, ткань вкладывают внутрь простыни так, чтобы один ее слой находился между двумя слоями простыни, а другой сверху, и сворачивают в трубочку.

Через 10—12 ч ткань разворачивают, складывают вдвое по долевой лицевой стороной внутрь, совмещая кромки, и гладят с изнанки по долевой через увлажненную ткань.

Ткани из натурального шелка, такие, как туалет и «галантерейная», как правило, имеют незначительную усадку, поэтому их просто проутюживают с изнаночной стороны в долевом направлении через увлажненную ткань или утюгом с отпаривателем.

Креповые шелковые и штапельные ткани дают значительную усадку, поэтому лучше смочить их в теплой воде, в которую добавлен уксус, отжать, не выкручивая, и высушить ткань в тени, но не на веревке, как обычно, а на палке, для того чтобы ткань не провисла.

Проутюжить ткань следует в долевом направлении с изнаночной стороны, сложив вдвое.

После декатирования необходимо выровнять продольные края ткани, если кромка дала большую усадку и стягивает края ткани. Для этого можно надрезать кромку и вытянуть одну продольную нить (рис. 9), срезать ткань по нити, затем повторить операцию, пока вся кромка не срежется, или сделайте поперечные надрезы кромки примерно через каждые 5 см.

Если после того, как кромки обрезаны, полотно остается прямоугольным, потяните ткань по диагонали вдоль

всего по

● Пе

смотрит

дефекты

нитка д

с дефек

тем, что

● Не

перечны

сложив

ной вну

верить,

● П

боковым

спинки,

лагался

На ворс

ронним

уклады

правлен

● Во

острым

и прол

паралл

чего вы

● По

проверь

забыты

и т. п.

Перед

темпера

те швей

дящую

оставш



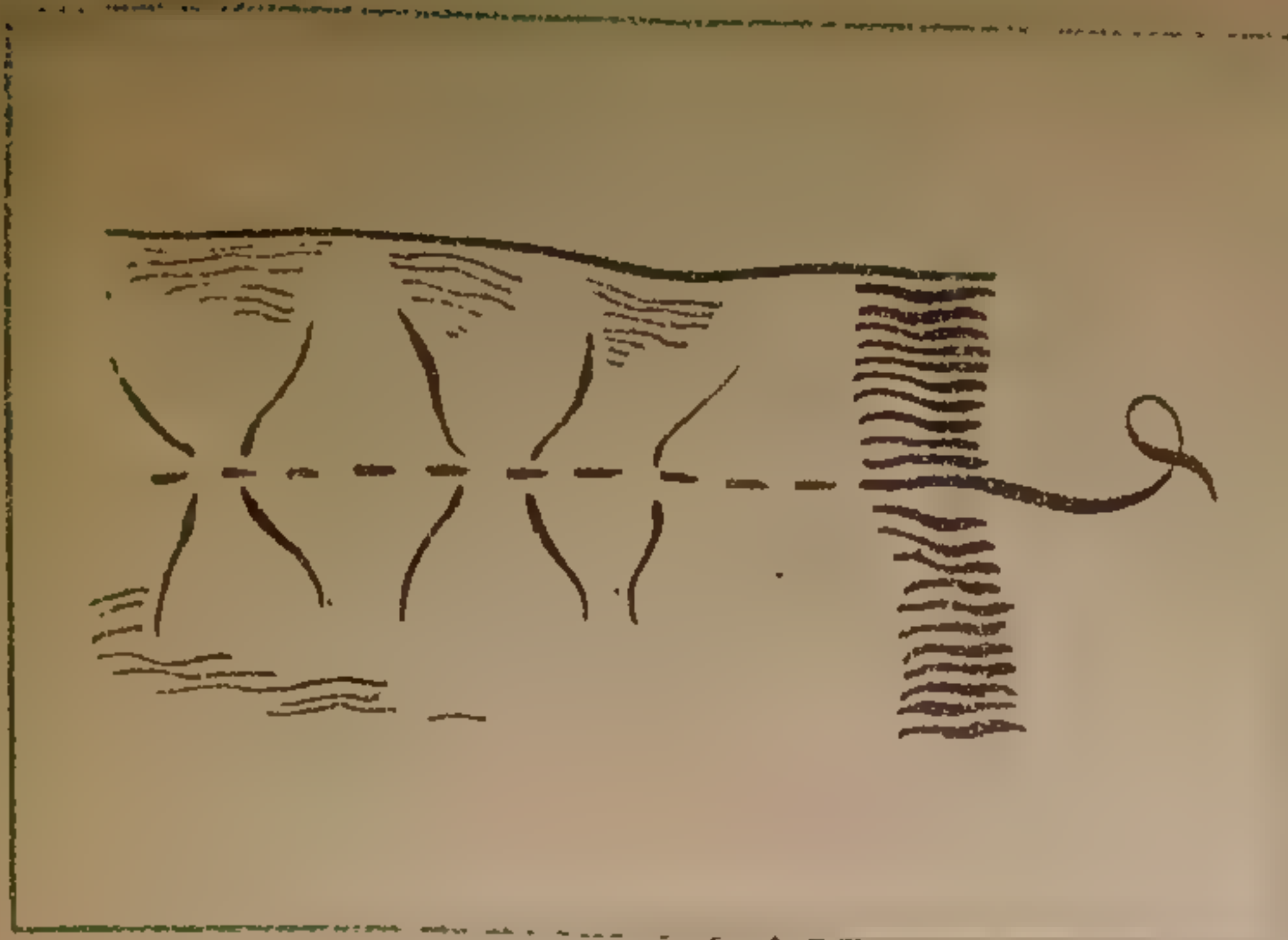


Рис. 9.

всего полотна и только потом отгладьте.

- Перед раскроем внимательно рассмотрите ткань. Если на ткани есть дефекты: узлы, утолщения, вплетена нитка другого цвета, обведите участки с дефектами мелом или обмылком с тем, чтобы обойти их при раскрое.

- Необходимо выровнять и один поперечный срез ткани под прямым углом, сложив ткань пополам лицевой стороной внутрь, соединяя кромки, и проверить, образовался ли прямой угол.

- При раскрое следите, чтобы по боковым срезам, например полочки и спинки, рисунок не смещался и располагался симметрично на каждой детали. На ворсовую ткань и ткань с односторонним рисунком все детали выкройки укладывают вершинами в одном направлении.

- Все контуры выкройки обведите острым обмылком, отметьте припуски и проложите вторую линию наметки параллельно контурам выкройки, после чего вырежьте детали.

- После того как ткань разрезана, проверьте, все ли детали вырезаны, не забыты ли косые бейки для отделки и т. п.

Перед сборкой деталей подберите температурный режим утюга и настройте швейную машину, подберите подходящую строчку, используя для этого оставшиеся кусочки ткани.

## Некоторые способы

### Удаление пятен с ткани

Несмотря на все предосторожности во время сборки изделия, пятна на ткани практически неизбежны. Ниже приведены несколько советов по их удалению. Во-первых, от пятен следует избавляться как можно быстрее, не давая им высохнуть. Если происхождение пятна неизвестно или неясно, как будет реагировать ткань на чистку, попробуйте сначала почистить кусочек ткани. Используйте для этого изнаночную сторону ткани или припуск шва. При обработке засохших пятен не следует спешить, попробуйте сначала применить мягкую несложную обработку, например прохладной водой, а затем, если она не поможет, более сложную.

### Чистящие средства

**Вода.** Некоторые пятна, например от яиц и от крови, можно легко удалить замачиванием в холодной или чуть теплой воде с последующей стиркой в теплом мыльном растворе. Не пользуйтесь горячей водой, так как она зачастую приводит к запеканию пятна.

**Химические растворители.** Существует множество растворителей, таких, как скипидар, уайт-спирит, керосин и т. п., с помощью которых удаляют различные пятна. При работе с растворителями следует придерживаться следующих несложных правил:

- прежде чем обрабатывать пятно, попробуйте действие растворителя на клочке ткани (некоторые растворители способны разрушить структуру ткани, и вместо пятна появится дыра);

- на пятно наложите сложенный в несколько раз кусочек чистой ткани, с другой стороны приложите чистую тряпочку, смоченную растворителем;

- для окончательного удаления следов или разводов следует повторить предыдущую операцию, снимая образовавшиеся разводы легкими движениями к центру пятна.

**Промокательная бумага.** Для частичного удаления масляных пятен загрязненный участок поместите между двумя кусками чистой «промокашки» и прогладьте с изнанки теплым утюгом. Все



что надо проделать перед обработкой пятна растворителем.

— очень полезен для удаления жирных пятен с тонких тканей. Посыпьте пятно тальком и оставьте на ночь. Для ускорения процесса можно прогладить посыпанное тальком пятно теплым утюгом.

## СПОСОБЫ ШИТЬЯ

Прежде чем рассматривать основные принципы и приемы шитья, необходимо обратить внимание на несколько принципиальных моментов.

Во-первых, очень важно работать аккуратно и быстро, максимально избегая ручной работы, словно не существует швейной машины. Выбирайте изделия таких фасонов, работа над которыми доставит вам удовольствие.

Во-вторых, работайте на заранее подготовленном рабочем месте. Это позволит избежать пустой траты времени на поиски запропавшихся ножниц и т. п.

И в-третьих, постарайтесь сделать шитье интересным, приятным занятием. Ограничьте время работы, а если устали, отложите шитье до следующего раза. Не начинайте шить, если утомлены или раздражены, в этом случае вы не только не получите удовольствия от шитья, но и наделаете ошибок, которые потом придется исправлять.

### Еще немного о швах и их обработке

Соединять детали изделия, как мы уже говорили, можно не только стачным швом. Ниже описывается выполнение нескольких соединительных швов, которые нелишне знать портнихе.

**Двойной шов**, не требующий дополнительной обработки, применяется при изготовлении изделий из тонких тканей, а также при пошиве постельного белья. Сложите детали изнаночными сторонами внутрь и стачайте, отступив 3 мм от края. Шов приутюжьте, детали вывер-

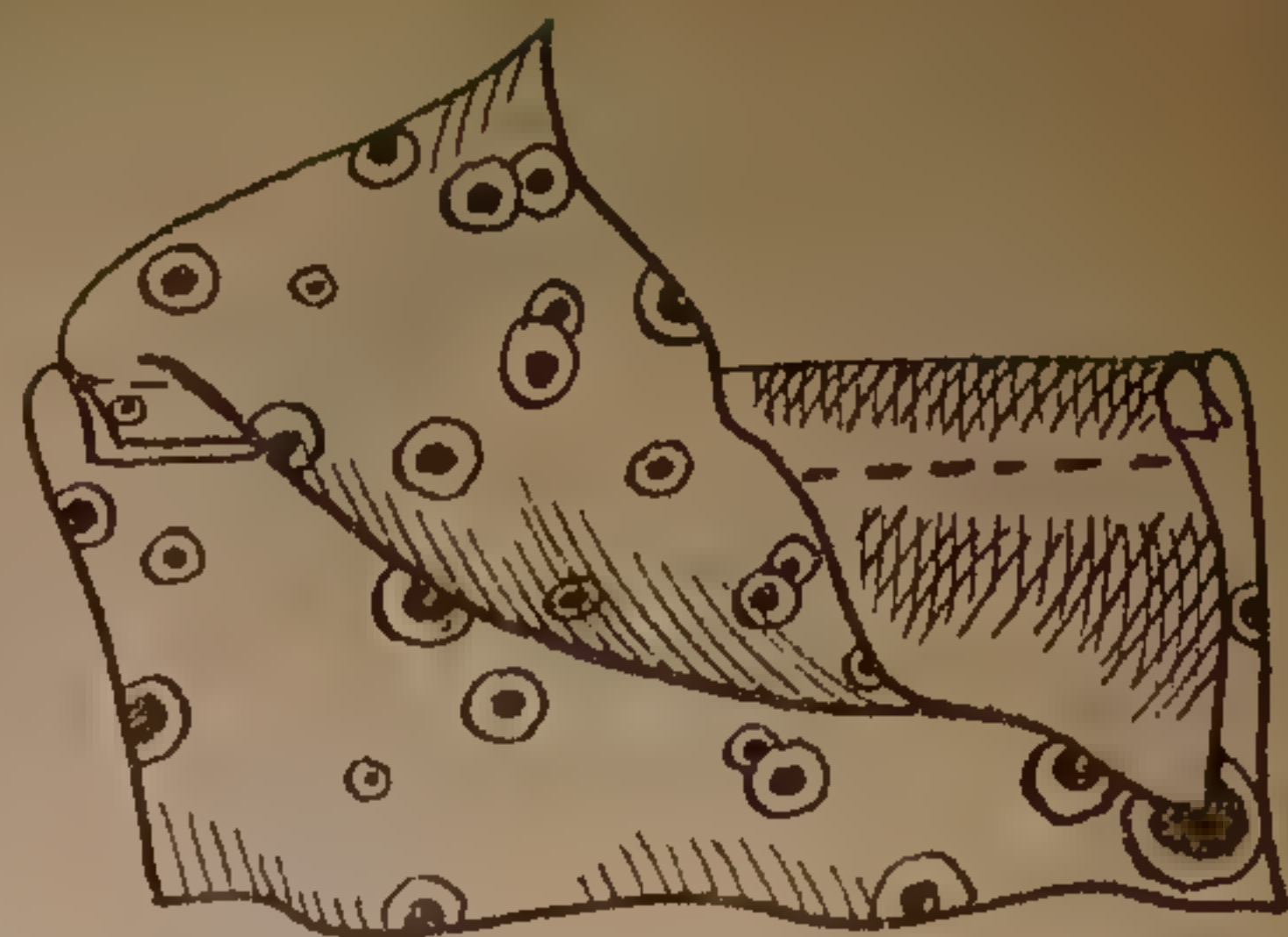


Рис. 10.

ните, расправляя при этом полученный шов, и проложите вторую строчку на расстоянии 5—7 мм от края (рис. 10).

**Запощивочный шов** также не требует дополнительной обработки. Так как шов этот очень прочен, его с успехом можно использовать не только при изготовлении постельного белья, но и при изготовлении рабочей и спортивной одежды, в изделиях из джинсовой ткани.

Для того чтобы выполнить этот шов, детали сложите лицевыми сторонами внутрь и стачайте по намеченной линии. Шов приутюжьте, а один из припусков на шов срежьте до 5 мм (другой припуск на шов должен быть не

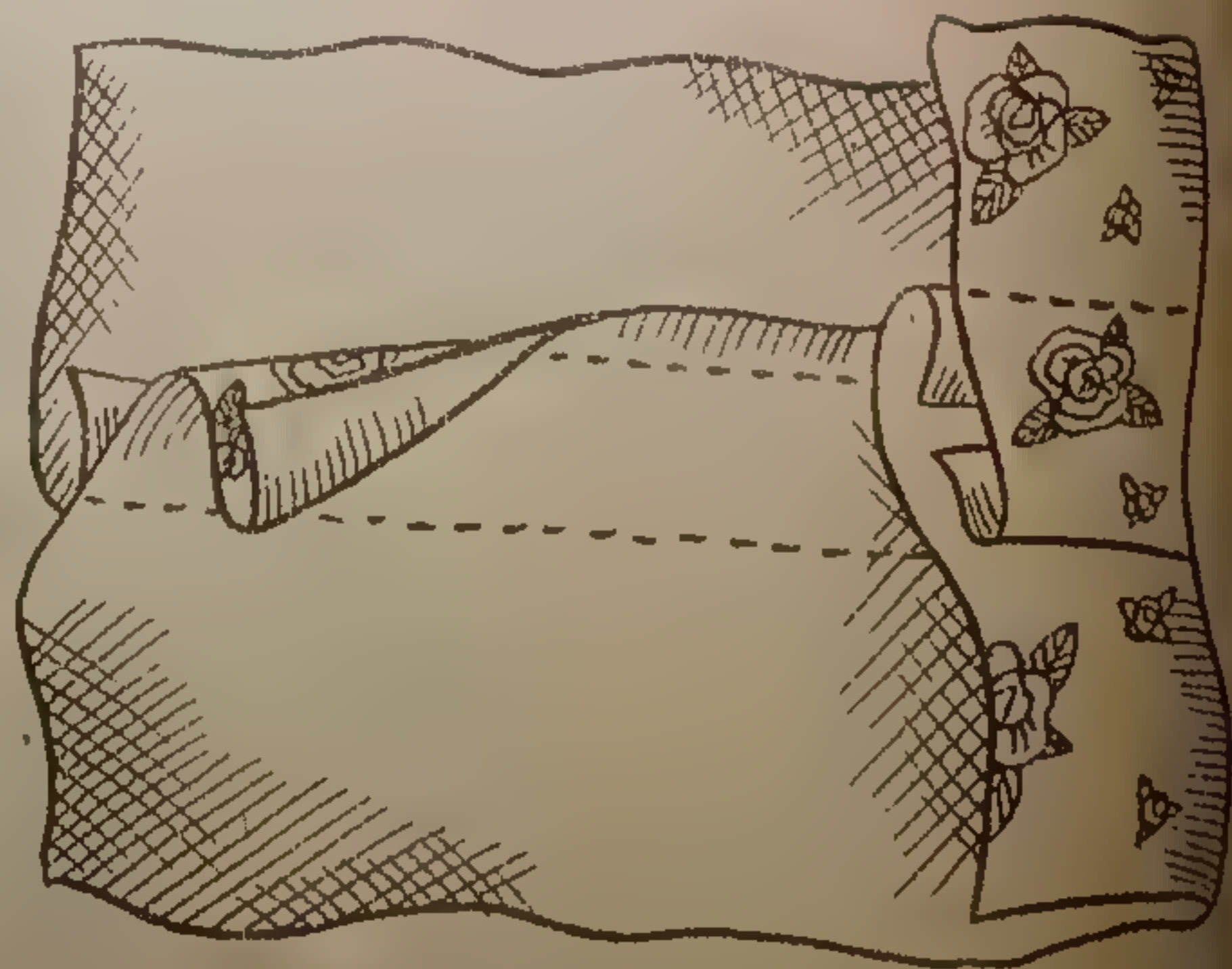


Рис. 11.

менее  
широкий  
том вы  
пуск и  
2 мм о

Стач

Он пр  
издели  
ных и  
ботке  
лицом  
края,  
Оба кр  
ните п  
или ко

Стач



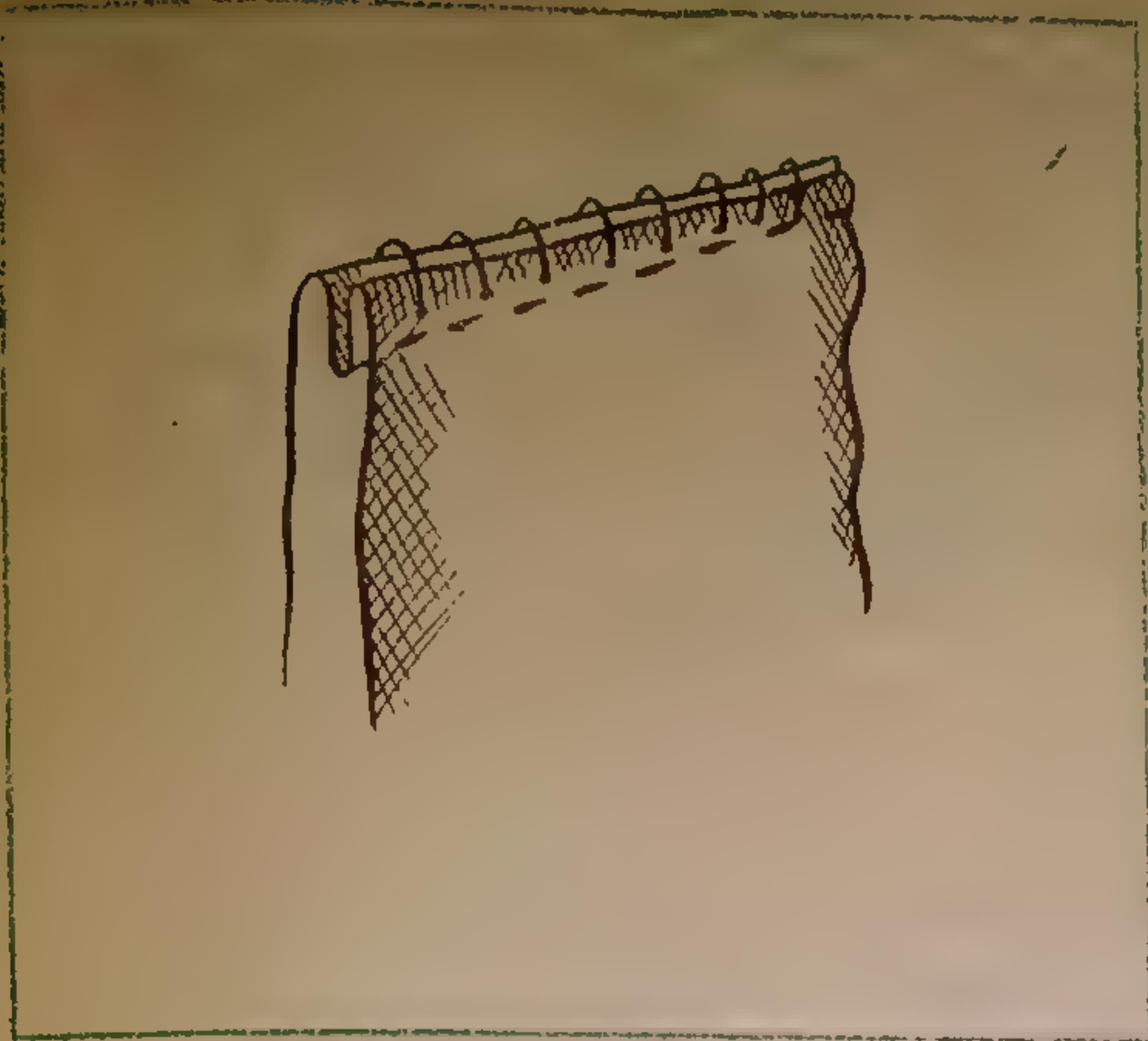


Рис. 12.

менее 15 мм). Далее подогните более широкий припуск на 5 мм, в подогнутом виде наложите его на узкий припуск и настрочите на расстоянии 1—2 мм от сгиба (рис. 11).

**Стачной шов с потайной обработкой.** Он применяется при пошиве детских изделий, женских блузок из прозрачных и полупрозрачных тканей при обработке шва проймы. Детали сложите лицом внутрь, выравнивая обрезные края, и стачайте на ширину шва 1 см. Оба края подогните внутрь шва и соедините потайными сметочными стежками или косым стежком через край (рис. 12).

Стачной шов можно обработать не-

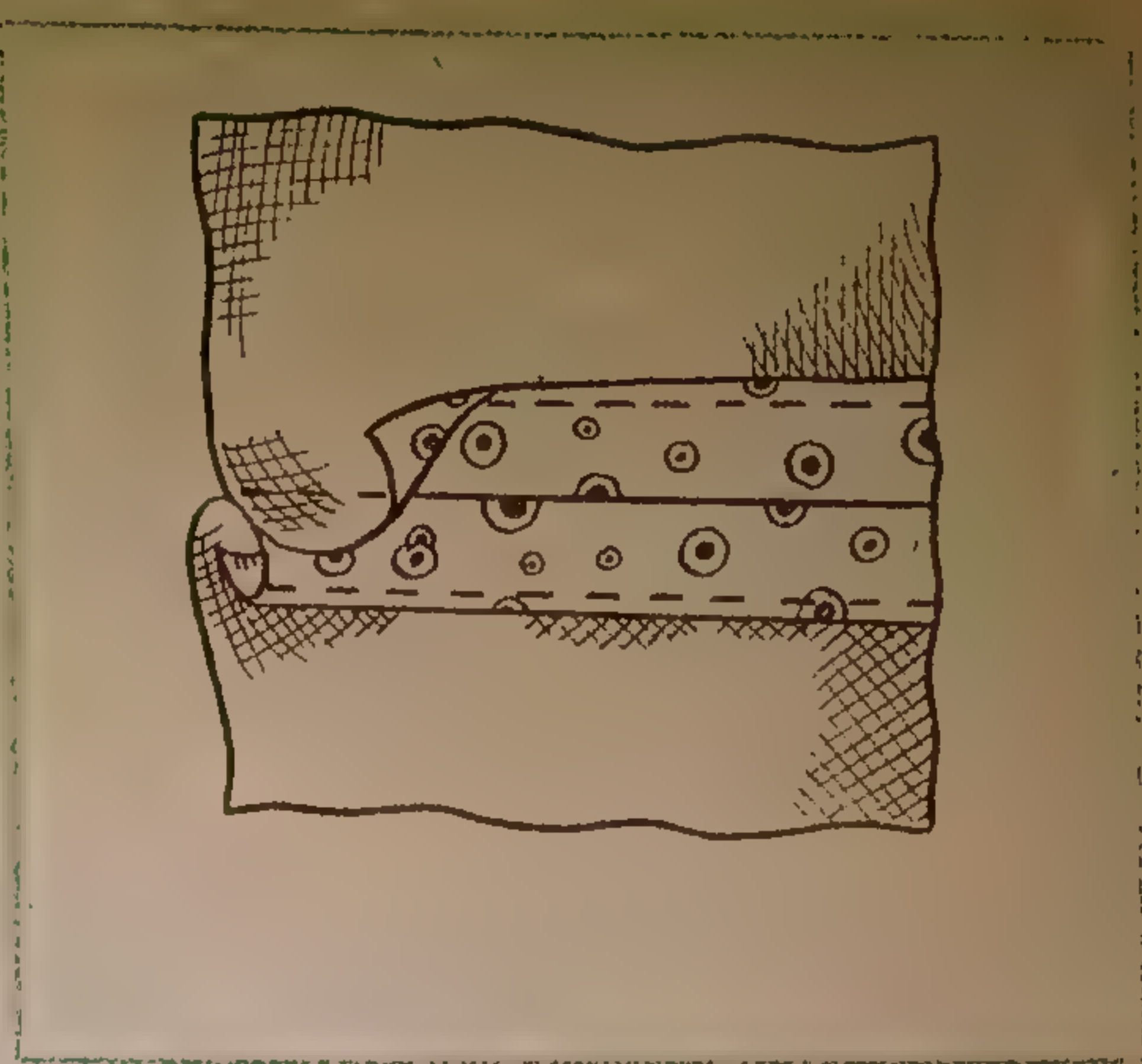


Рис. 14.

сколькими способами:

косыми стежками через край;

петельными стежками, которые выполняют слева направо, причем обрезной край шва лежит на руке (рис. 13);

шовом вподгибку с открытым срезом. Обрезные края деталей подгибаются на изнаночную сторону на 5 мм и отстрачиваются с лица крупными стежками на расстоянии 2 мм от сгиба (рис. 14).

Этот вид обработки хорош для подбортов, всевозможных обтачек, а также для припусков швов изделий из тонкого хлопчатобумажного материала;

строчкой «зигзаг» на швейной машине.

### Обработка низа изделия

В зависимости от толщины и структуры ткани, степени осыпаемости и факсона низ изделия обрабатывается различными способами.

Все способы можно подразделить на два класса:

I — шов вподгибку с закрытым срезом для тонких тканей;

II — шов вподгибку с открытым срезом для толстых тканей.

Понятие «шов вподгибку с закрытым срезом» включает в себя следующее:

Детали сложите лицом внутрь, выравнивая обрезные края, и стачайте на ширину шва 1 см. Оба края подогните внутрь шва и соедините потайными сметочными стежками или косым стежком через край (рис. 15).

Иногда для обработки низа изделия рекомендуется использовать строчку «зигзаг» на швейной машине.

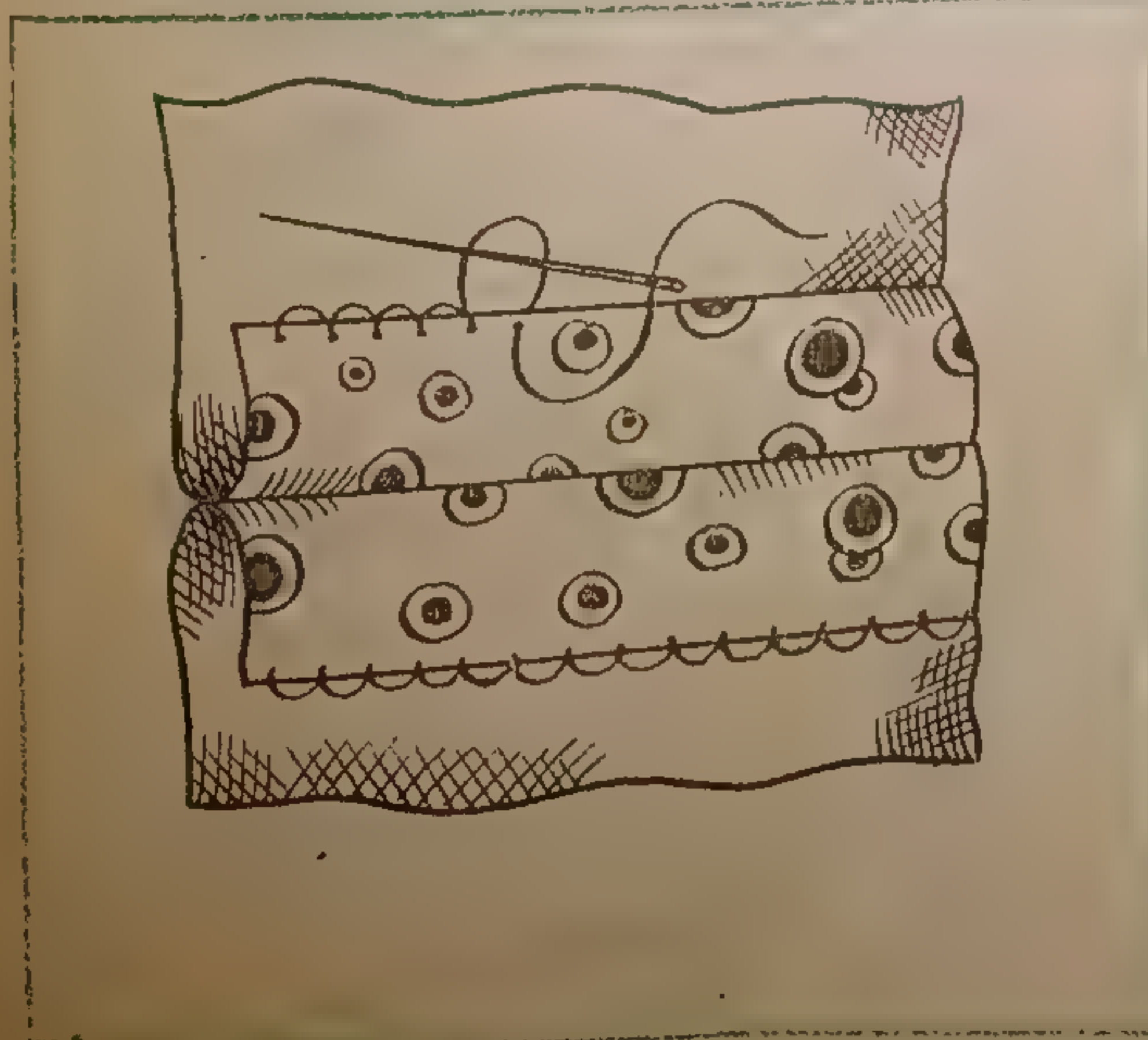
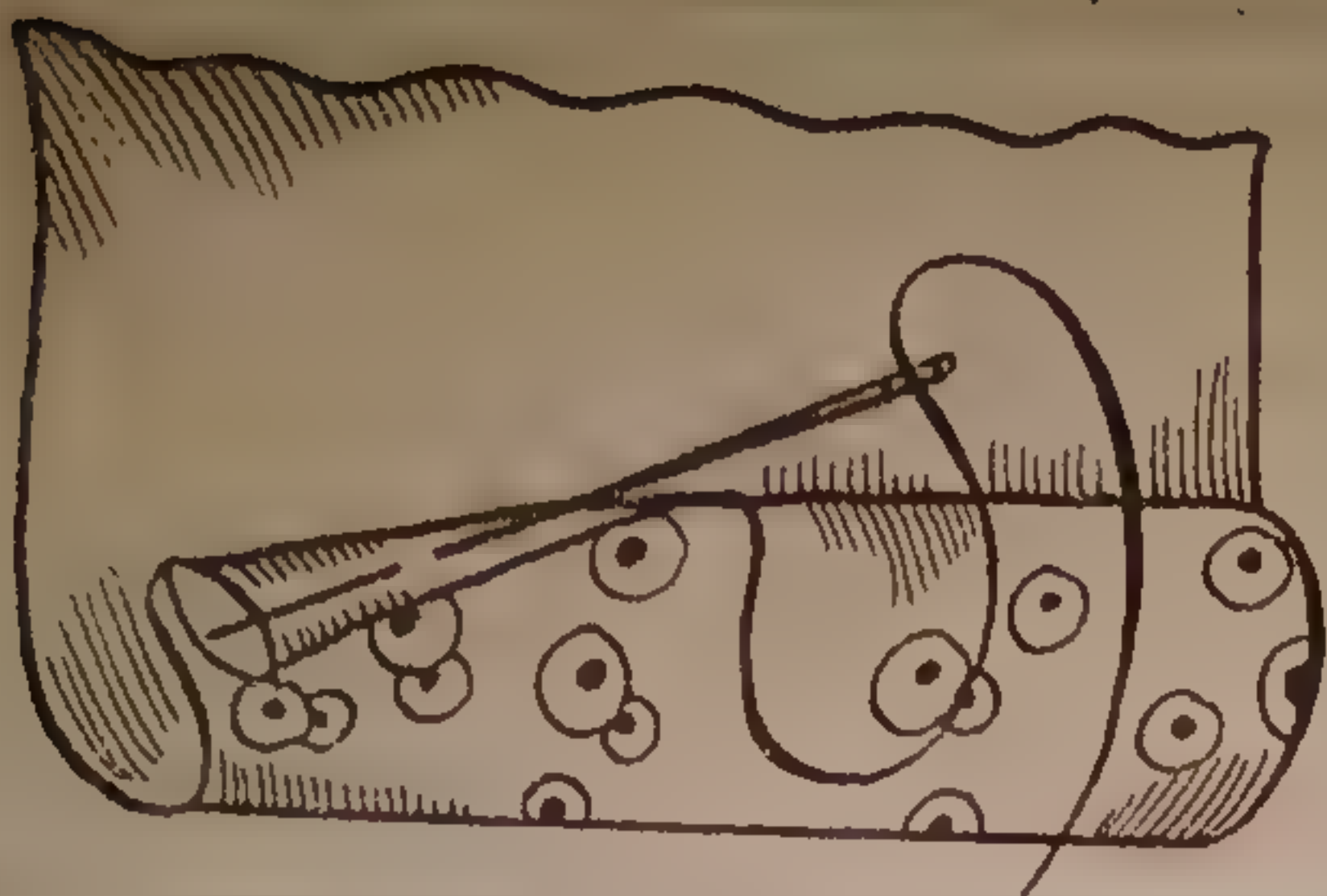


Рис. 13.



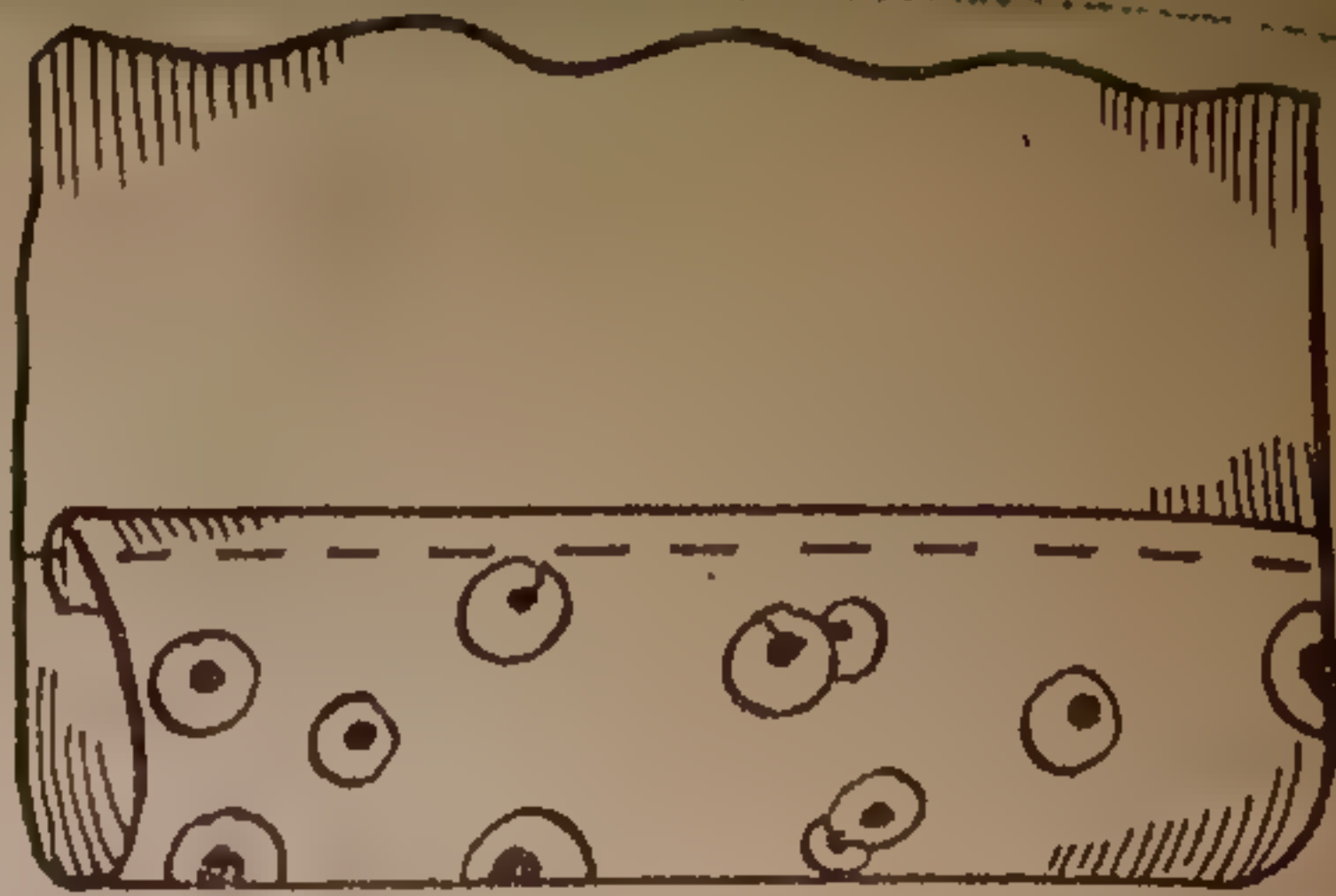
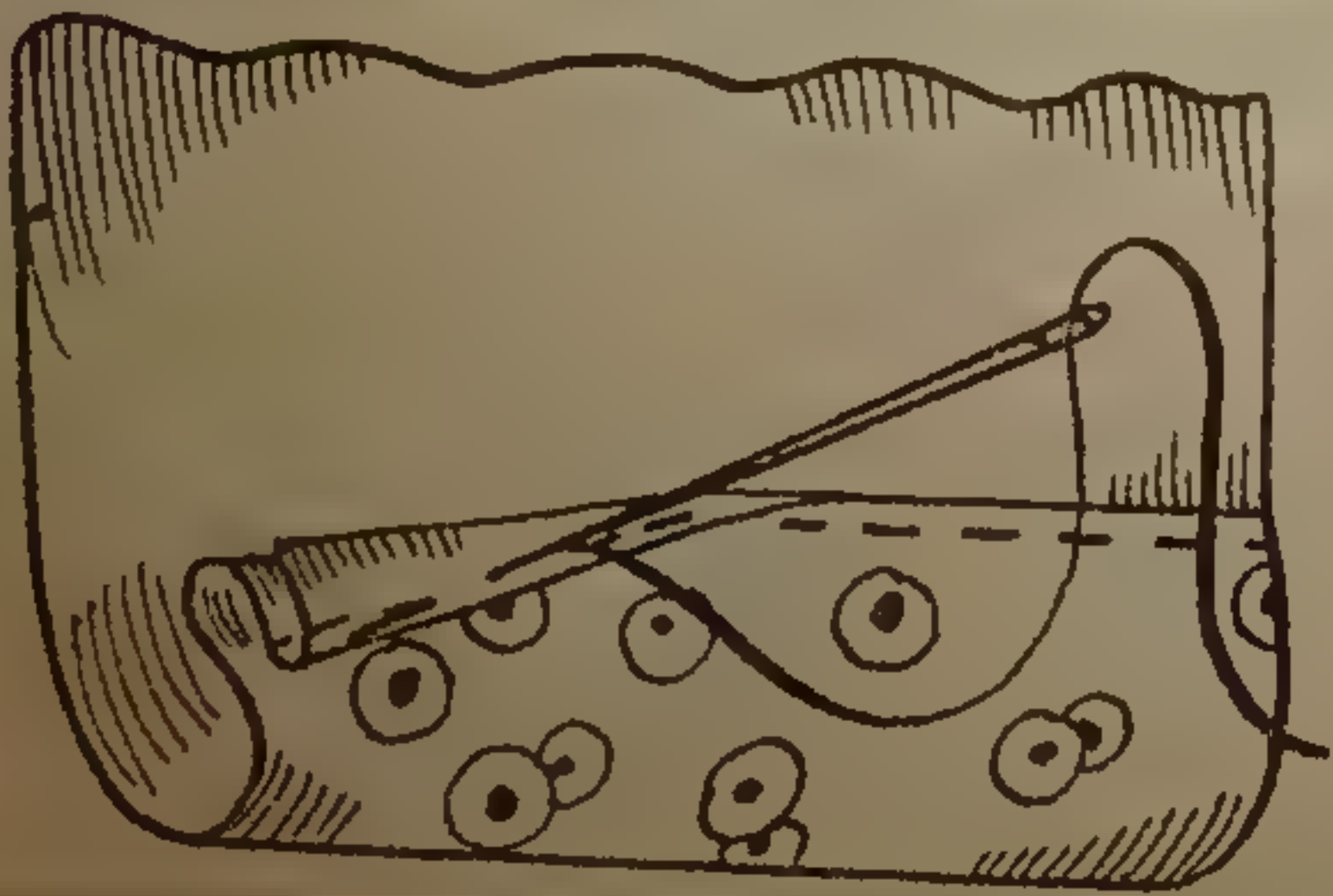


ся для изделий, изготавливаемых из сыпучих тканей. В этом случае срез надо подогнуть на 7—10 мм, прострочить на 2—3 мм от сгиба, затем подогнуть низ изделия и за строчку подшить потайными подшивочными стежками (рис. 16).

декоративную строчку для изделий спортивного типа. Строчка прокладывается на расстоянии 2—3 мм от края для удобства утюжки готового изделия (рис. 17).

К понятию «шов вподгибку с открытым срезом» относятся:

арестующие стежки для толстых несипучих тканей типа сукна. Низ изделия из плотной ткани обрабатывают без подгиба верхнего среза, чтобы не создавать излишнего утолщения. Чтобы шов был незаметен с лицевой стороны, край детали прокалывают насквозь, а нижний слой детали только на половину толщины ткани. Расстояние от проколов до среза детали 3÷5 мм, а частота стежков 2÷3 на 10 мм (рис. 18).



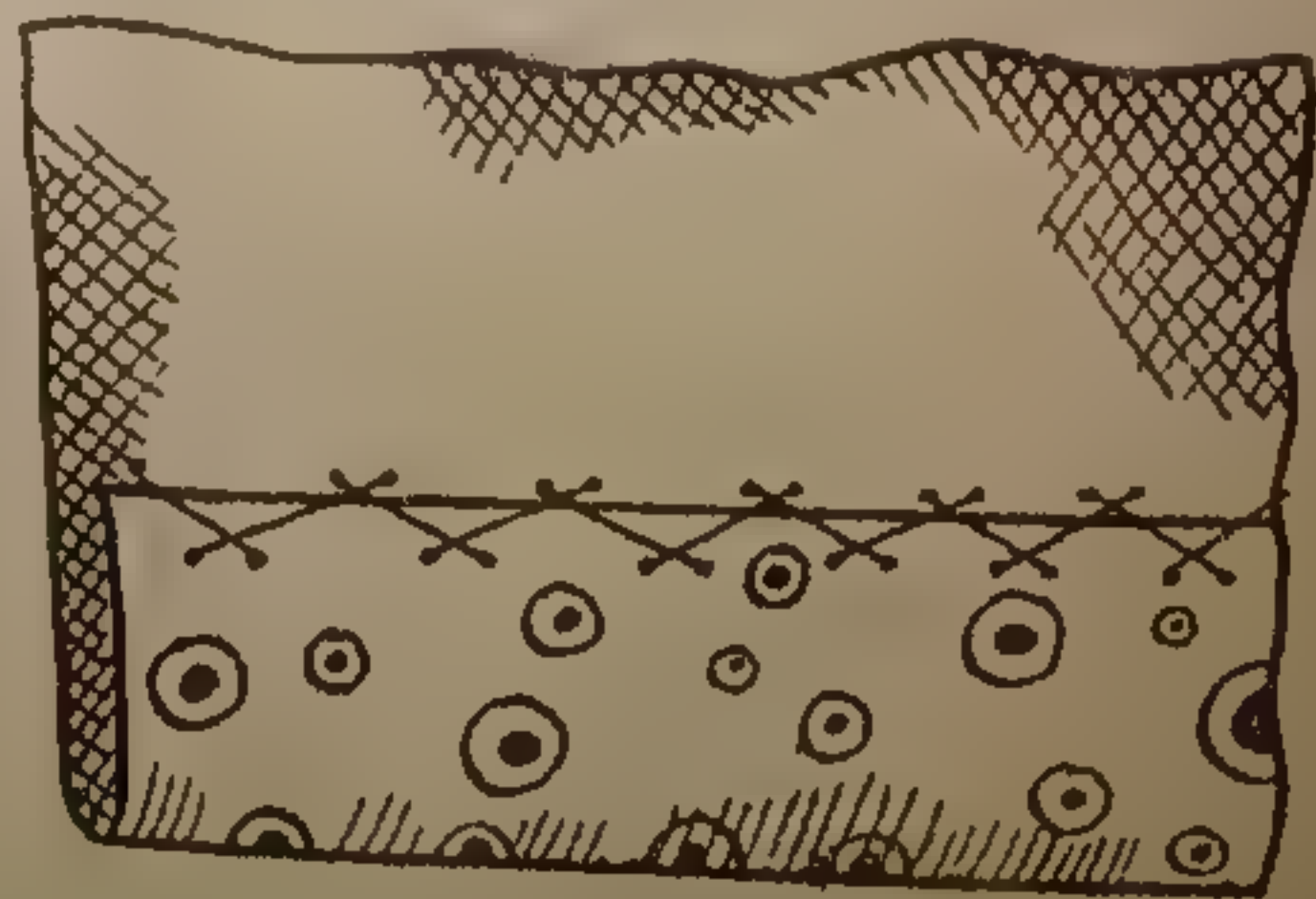
ание вручную потайными стежками ровного, или обрезанного ножницами «зигзаг» среза изделий из толстых несипучих тканей — драпа, сукна (рис. 19).

Таким способом рекомендуется обрабатывать срез ткани в изделиях из плотных осыпающихся тканей.

Для окантовывания используется подкладочный шелк, нейлон, капрон в цвет с изделием.

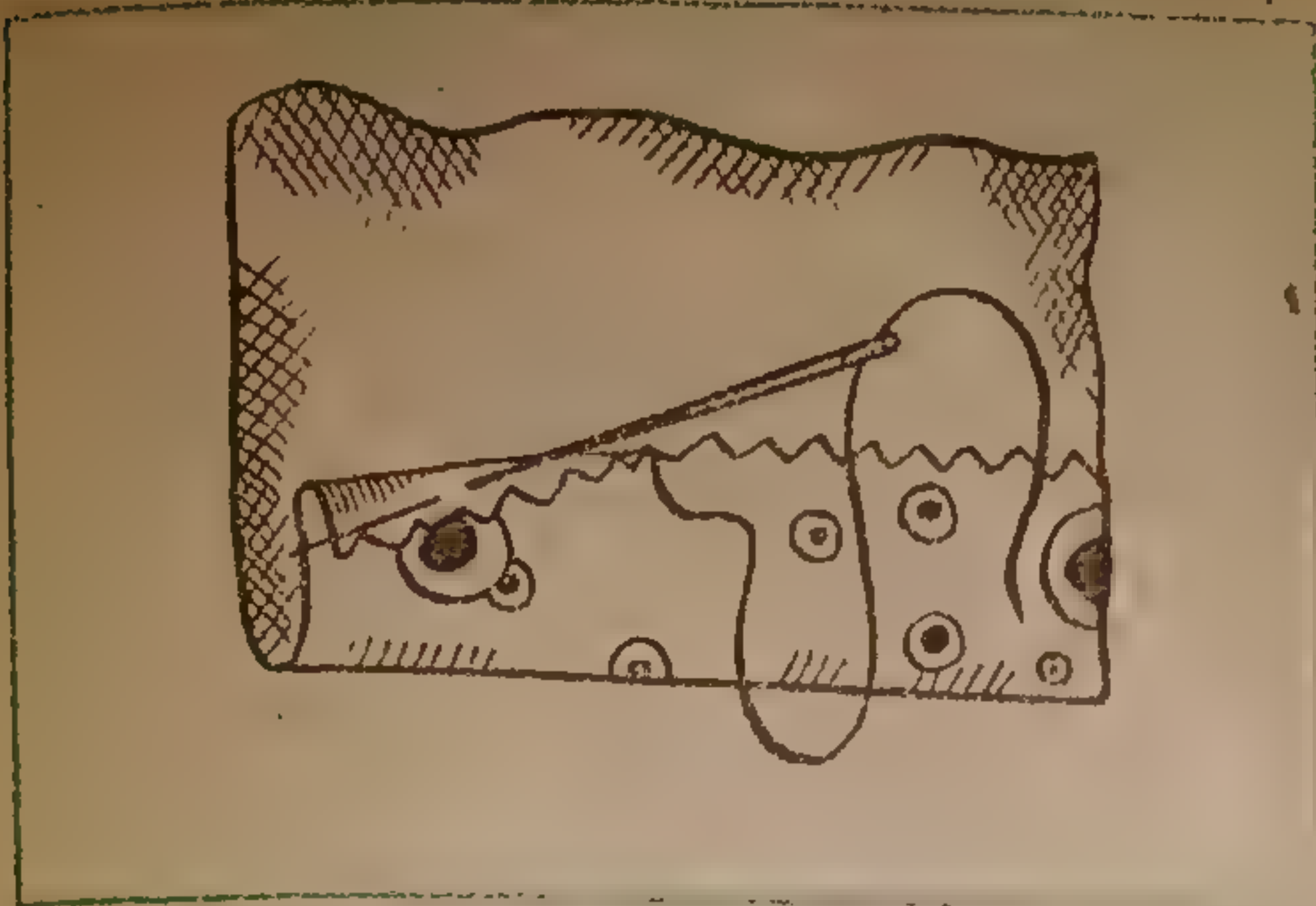
Окантовывание производится косой бейкой (полоска ткани, выкроенная в косом направлении), о которой вы подробнее узнаете, прочитав раздел «Косая бейка».

Заготовьте косую бейку шириной 3 см, слегка оттяните, сложите ее с изделием лицевыми сторонами внутрь, уравнивая обрезные края, настрочите на расстоянии 5 мм от срезов. Затем перегните бейку по строчке на изнаночную сторону изделия, огибая срез. Потом нужно выметать бейку, приутюжить и проложить строчку с лицевой



сторо  
Подог  
утюж  
шиво  
(рис.  
или ц  
дую

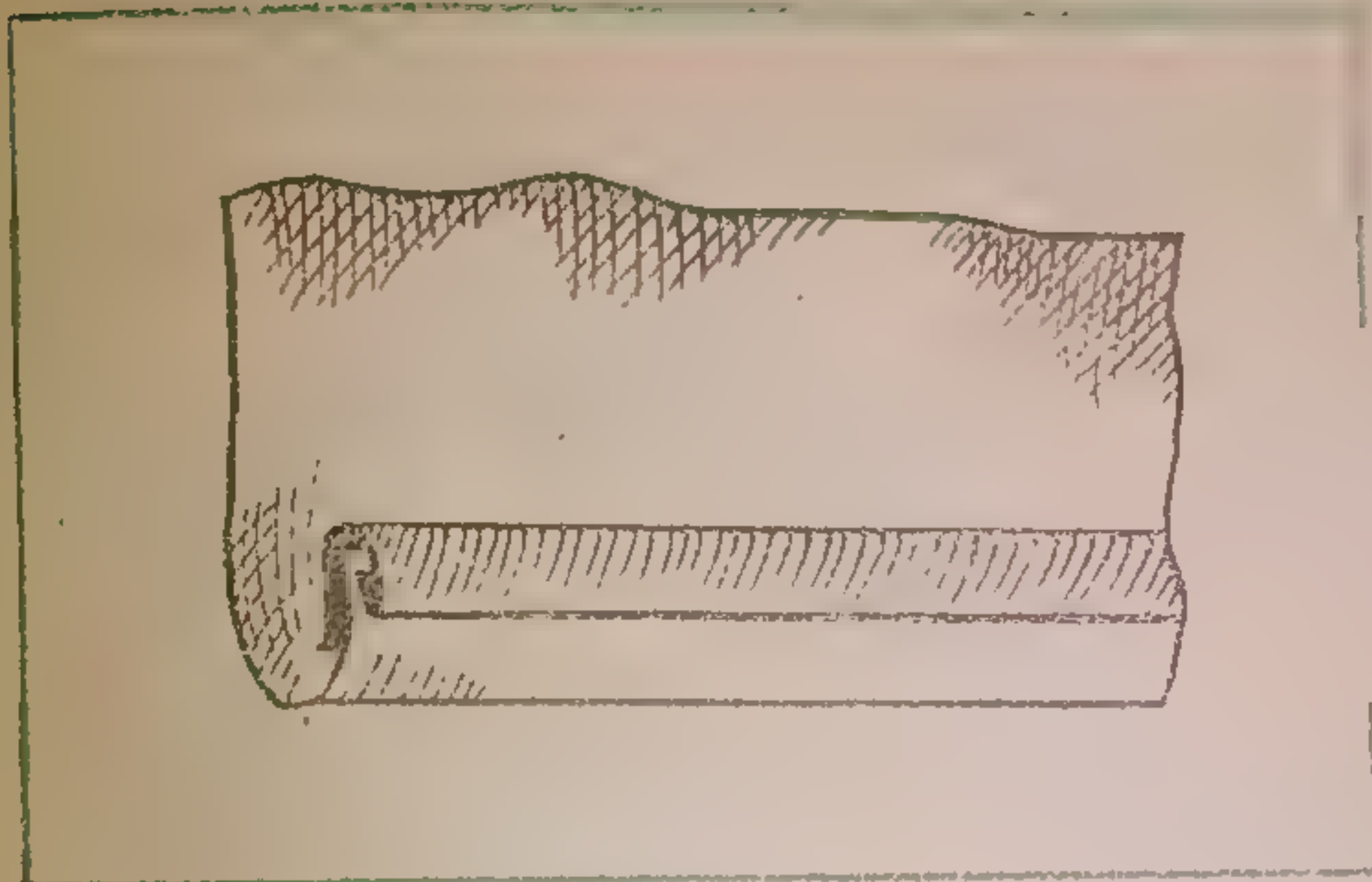




ливают косую бейку шириной 3—4 см, длиной, равной ширине изделия по низу плюс 3—4 см; бейку оттягивают и один срез подгибают наизнанку на 5 мм и заутюживают. Далее бейку лицевой стороной неподогнутого края накладывают на лицевую сторону изделия, уравнивая обрезные края, намечивают и настрачивают на расстоянии 5 мм от края.

Затем бейку заутюживают наверх и сгиб бейки подшивают вручную потайными стежками (рис. 21).

Далее бейку обрабатывают зигзагообразной машинной строчкой, потайными стежками.



### Обтачки

Обтачка — это дополнительная деталь проймы или горловины, если задуманное вами изделие шьется соответственно без рукавов или без воротника.

Обтачка обязательно повторяет направление долевой нити изделия, так как только в этом случае обеспечивает хорошее прилегание.

Если направление долевой нити не соблюдено, обтачка выворачивается, «фалдит», то есть портит внешний вид изделия. Обтачка изготавливается по выкройке блузки или платья с учетом положения вытачки (рис. 22), но если в процессе примерки линия проймы или горловины уточнялась, обтачка изготавливается по изделию.

Ширина швов обтачки и изделия должна быть одинаковой (по пройме 10 мм, по горловине — 7 мм, по плечу и боковому срезу — 20—30 мм).

Разберем технологию обработки проймы обтачкой.

Стачайте боковые и плечевые швы изделия. Потом швы разутюжьте, обработайте.

Детали обтачки стачайте в месте расположения плечевого шва, шов разутюжьте и подрежьте на ширину 5—7 мм.

Совмещая плечевые швы изделия и обтачки, наколите детали обтачки к полочке и спинке так, чтобы они располагались лицевыми сторонами внутрь.

Сметайте боковой шов обтачки.

стороны по шву притачивания бейки. Подогните низ изделия, заметайте, приутюжьте и подшейте потайными подшивочными стежками за окантовку (рис. 20).

Обработку низа изделия косой бейкой или шелковой тесьмой производят в следующей последовательности: заготов-



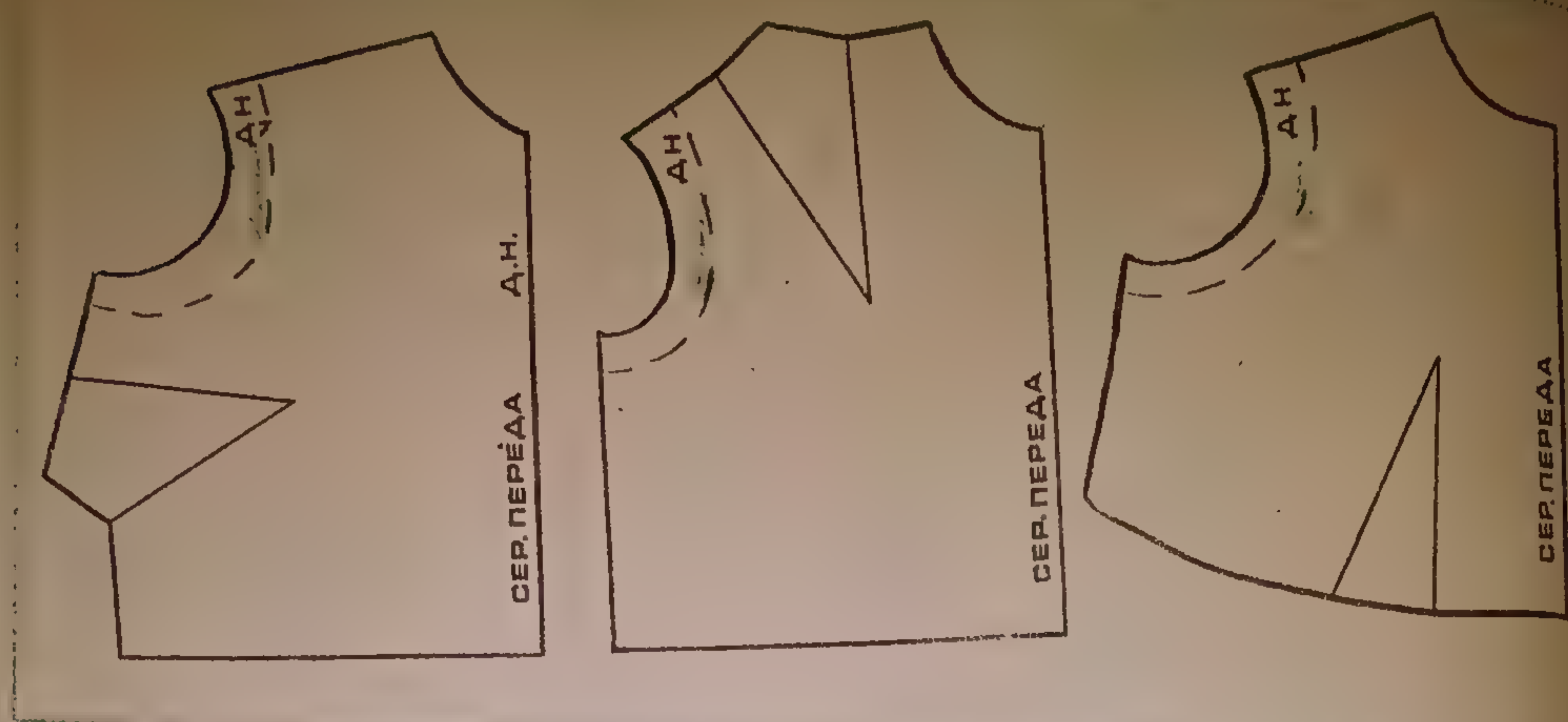


Рис. 22.

Проконтролируйте, совпадает ли он с боковым швом изделия. Затем стачайте боковой шов обтачки, разутюжьте его и подрежьте так же, как и плечевой шов.

● Примечайте и притачайте обтачку в один прием. Ширину шва срежьте «ступенями», то есть припуск на шов изделия срезать до 5 мм, а припуск на шов обтачки до 3 мм. Сделайте надсечки в шахматном порядке (рис. 23, а) (на большей крутизне надсечки нужно делать чаще) и разутюжьте шов обтачивания.

● Отогните обтачку наизнанку, выметайте, выпуская кант шириной 1—2 мм в сторону обтачки (рис. 23, б). Ширину обтачки, если необходимо, подравняйте. Внутренний край обтачки заметайте и обработайте швом вподгибку с открытым срезом (см. рис. 14).

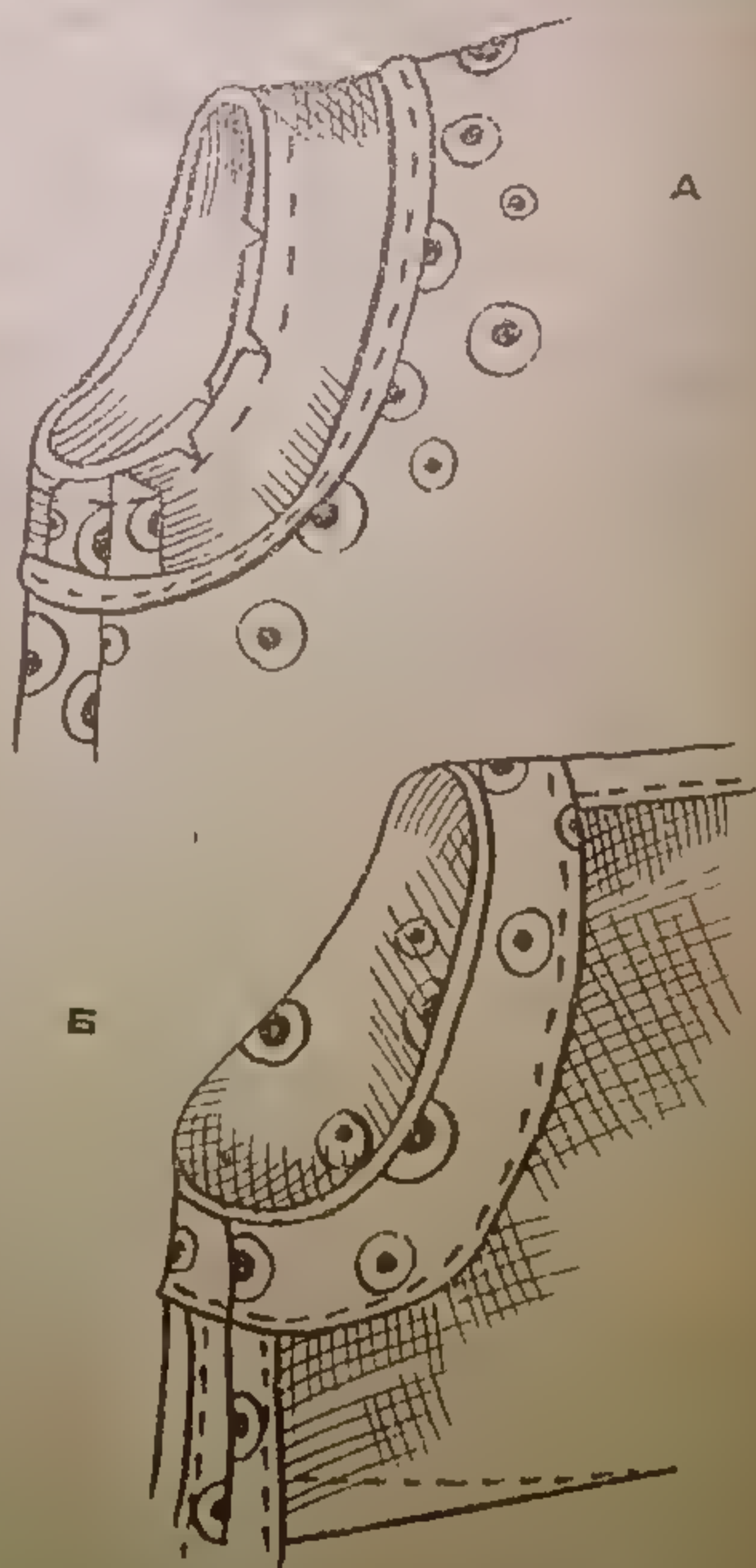
Ширина обтачки в готовом виде должна быть не меньше 3—3,5 см, но не больше 4—4,5 см.

● Прикрепите внутренние края обтачки к изделию потайными стежками к плечевым и боковым швам изделия; если необходимо, в 2—3 местах их дополнительно крепят к изделию 2—3 потайными стежками.

Обтачку также можно прикрепить, проложив отделочную машинную строчку с лицевой стороны изделия на расстоянии 10—15 мм от края проймы или горловины. Такой прием хорош для

изделий спортивного стиля. Строчка может быть проложена нитками контрастного цвета и тогда послужит неплохой отделкой.

Если форма обтачки несложная, то сделайте ее из косой бейки, длина которой на 6—10 см превосходит длину



пройм  
следует  
кос  
вины  
по ни  
верхн  
бей  
стор  
ми, об  
в 3—  
соеди  
брать  
роль  
ста  
повто  
ходим

Обр  
изд

Пр  
кой с  
обраб  
ского  
уклад  
подги  
крепя  
низа  
неско  
борта

ботку  
работ  
гибку  
загоо



проймы или горловины, и сделайте следующие операции:

косой бейке придайте форму горловины или проймы, резко оттянув ее по нижнему срезу, и припосадите по верхнему срезу;

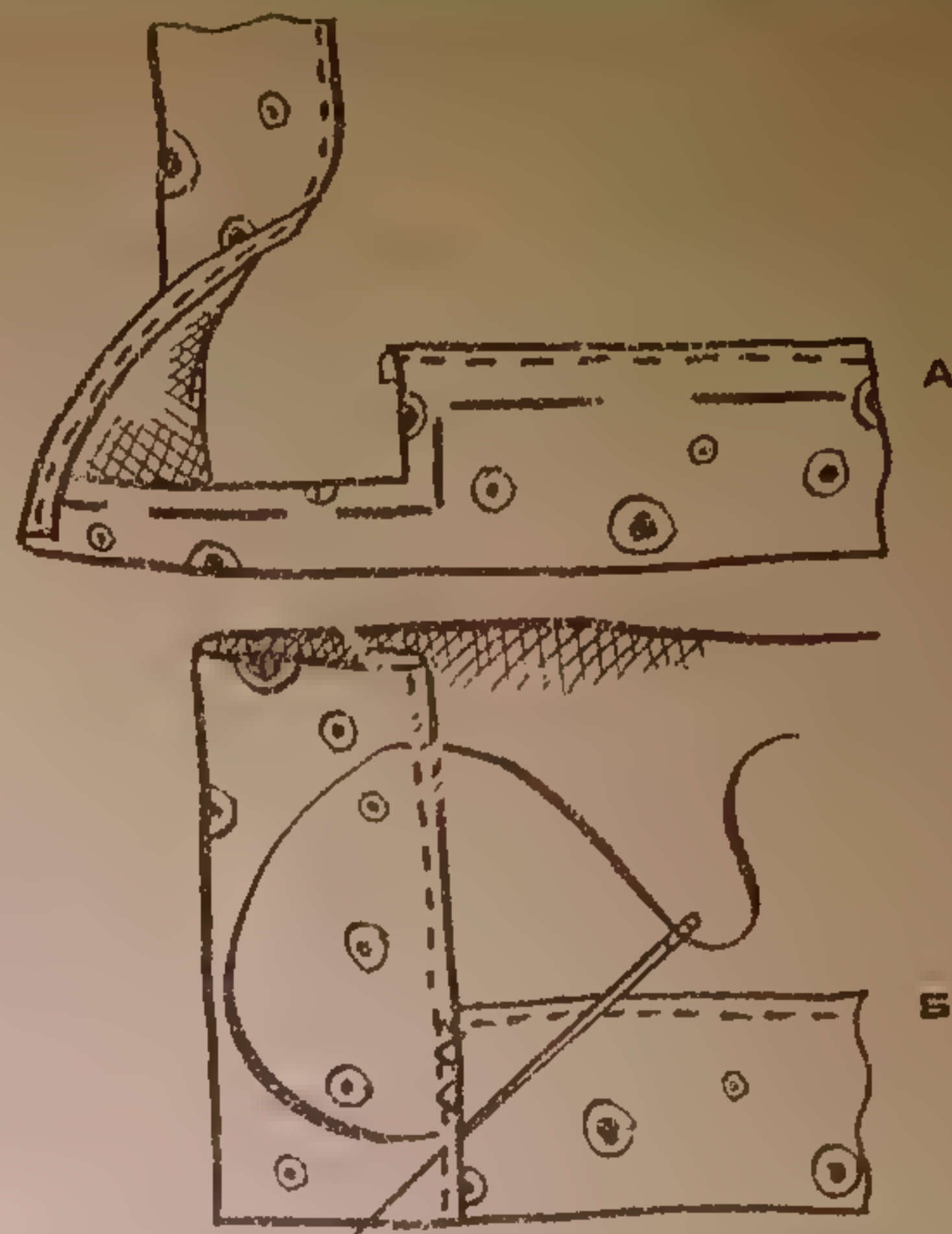
бейку наложите на изделие лицевыми сторонами внутрь и подколите булавками, обязательно оставив у плеча концы в 3—5 см для того, чтобы правильно соединить их по долевой нити (или подобрать рисунок, если бейка выполняет роль отделки и пришивается сверху);

стачайте бейку «в кольцо», а дальше повторите все операции, которые необходимы для выкроенных обтачек.

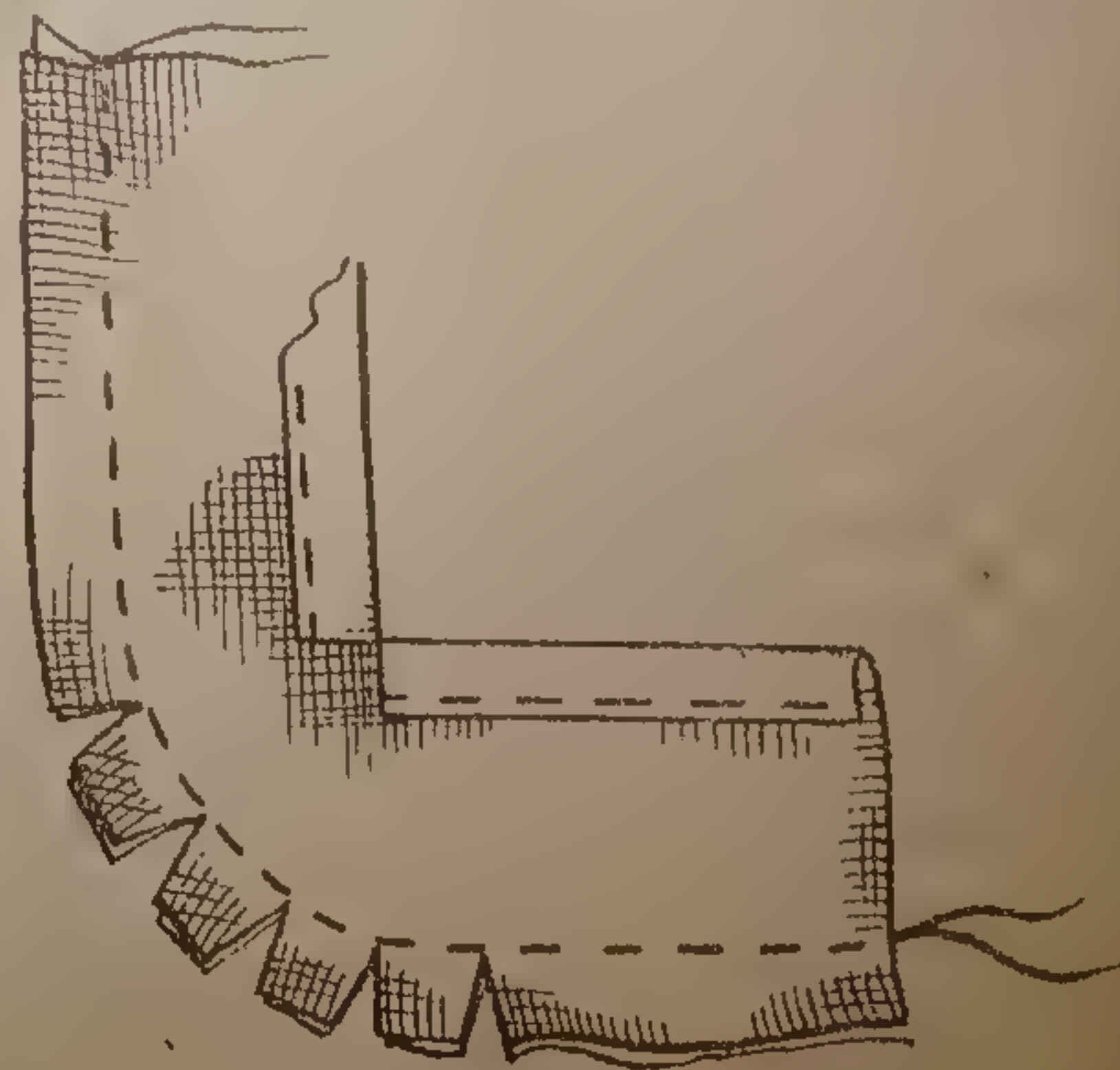
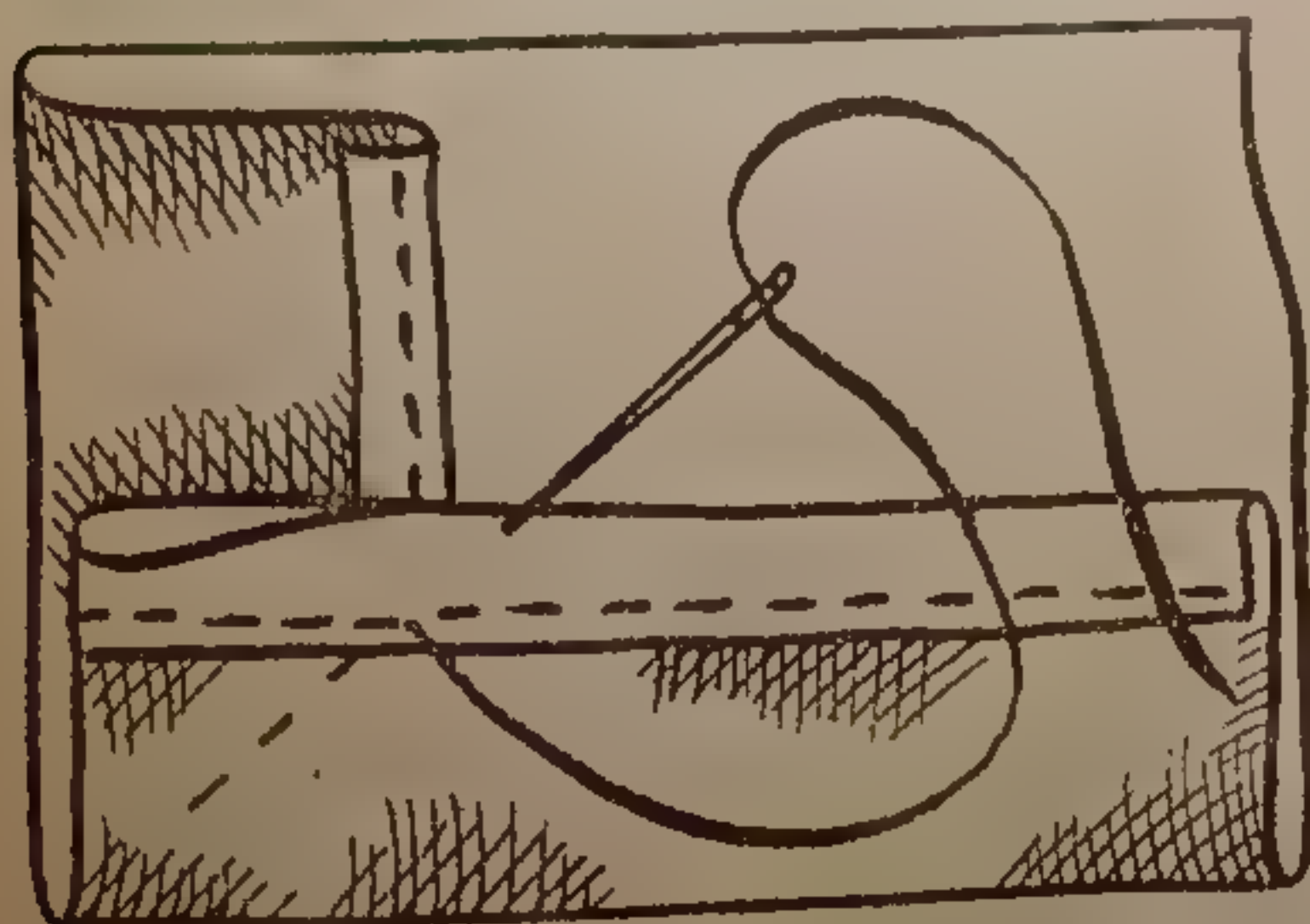
### Обработка низа бортов изделий

При изготовлении изделий с застежкой сверху донизу всегда необходимо обработать низ борта. Кроме классического способа, при котором сначала укладывают в готовый вид припуск на подгибку низа, а на него подборт и крепят подборт к припуску на подгибку низа потайными стежками, существует несколько способов обработки низа борта.

**1-й способ.** Прежде чем начать обработку данным способом, необходимо обработать внутренний срез борта и подгибку низа швом в подгибку или зигзагообразной машинной строчкой.



Потом отогнуть подборт и припуск на подгиб низа на лицевую сторону изделия, проследив, чтобы ширина и подборта и припуска на подгиб была равна. Расправить угловую складку так, чтобы она располагалась по диагонали от угла до места пересечения подборта и припуска на подгиб, и аккуратно заутюжить. Прометать, как пока-





зано на рис. 24, считать и подрезать шов стачивания, оставляя припуск 5 мм. Потом вывернуть подборт и подгибку низа на изнаночную сторону изделия, проверить правильность положения подборта и припуска и прикрепить их к изделию потайными подшивочными стежками.

**2-й способ.** Сначала следует заметать припуск на подгибку, затем наложить подборт и точно зафиксировать положение подборта на припуске низа с помощью мела. Вырезать перекрываемый участок, не доходя по 1 см до полученной линии и низа изделия (рис. 25, а), вернуть подборт в нужное положение, приутюжить и прикрепить вручную (рис. 25, б).

**3-й способ.** Иногда низ борта делают закругленным. В этом случае требуется подкрайной подборт, повторяющий форму изделия. Подборт подколоть к изделию булавками, наметать, делая небольшую посадку со стороны полочки, для того чтобы борт по низу не вывертывался на лицевую сторону. Подборт обтачать, шов подрезать, оставляя на припуск 5 мм, и, перед тем как вывернуть изделие на лицевую сторону, высечь припуск, как показано на рис. 26.

## Застежки

Не удивляйтесь, не найдя в этом разделе ни слова о пуговицах, крючках и кнопках. Обработка застежек включает не только прикрепление соответствующей фурнитуры и изготовление петель, но также и обработку краев застегиваемых деталей или разреза застежки.

Умение обрабатывать застежку пригодится вам при изготовлении рукавов, выреза платья и мужской сорочки.

**1-й способ.** На изделии намечаем линию, определяющую длину и положение разреза застежки, например 5—7,5 см для рукава, но не разрезаем изделие. Заготавливаем долевую планку шириной 5 см, которая на 2,5 см длиннее разреза застежки. Подгибаем обрезные края планки на 5 мм и обрабатываем с трех сторон. Накладываем планку на рукав лицевыми сторонами внутрь и приметываем, обращая внимание на

то, чтобы середина планки совпадала с намеченной линией застежки. Настрочиваем планку на расстоянии 3 мм от намеченной линии, образуя угол в конце намеченной линии (рис. 27, а). Осторожно разрезаем по намеченной линии, выворачиваем, разутюживаем и прострачиваем по лицевой стороне изделия, тем самым укрепляя разрез застежки (рис. 27, б).

**2-й способ.** Описываемую ниже прочную аккуратную застежку можно использовать в детской одежде, сорочках, блузках.

Намечают линию разреза застежки предпочтительно по долевой нити. За-

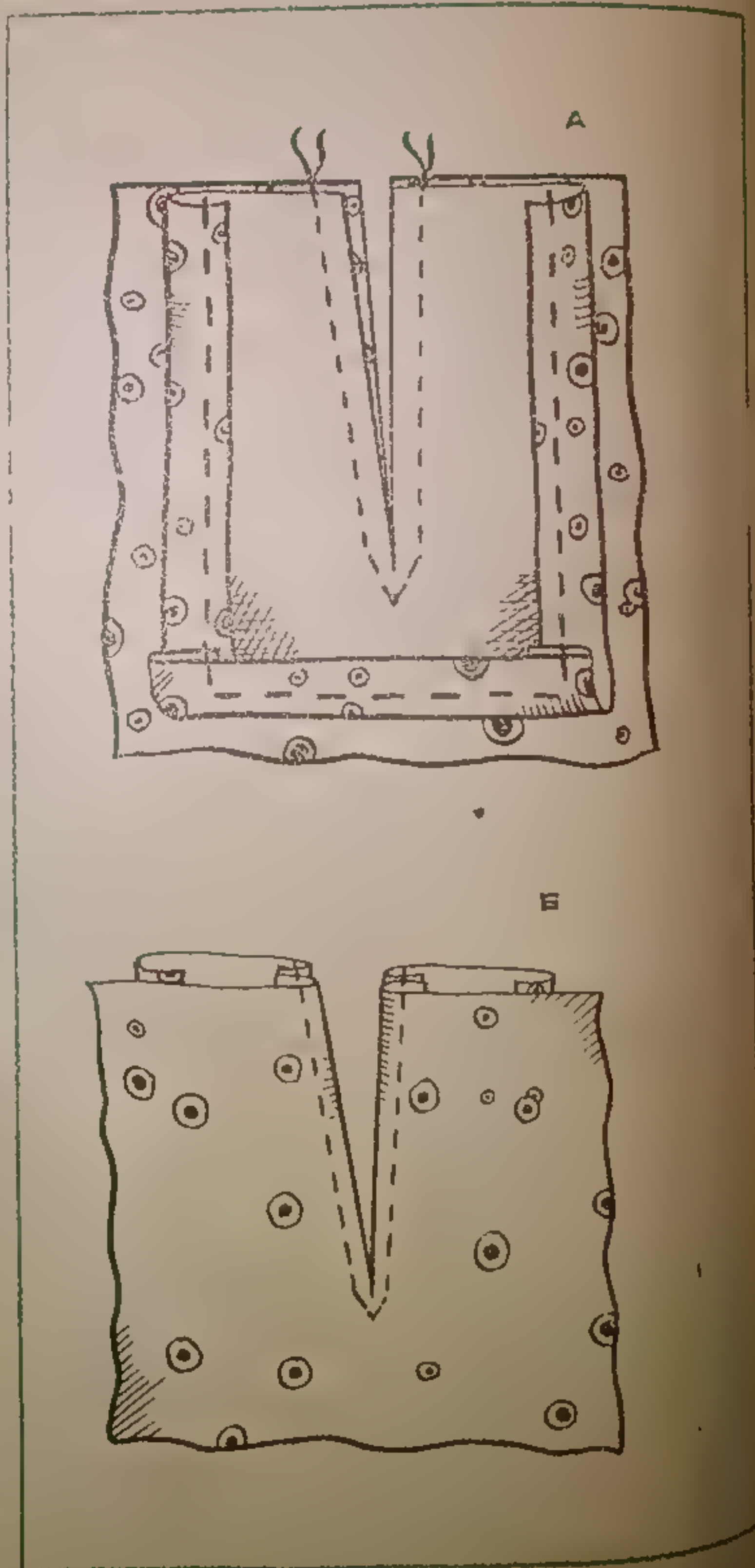


Рис. 27.

готав  
2,5—  
за бо  
Разр  
обыч  
кава  
Укла  
на из  
ные  
на ра  
Ш  
прот  
гиба  
перек  
Св  
ют и  
на м  
новн  
толь  
и с и  
тачку  
клад



готовавливают долевую обтачку шириной 2,5—4 см, длина которой в два раза больше длины застежки плюс 1 см. Разрезают ткань по намеченной линии обычно на 5—8 см. Обрезные края рукава разворачивают в одну линию. Укладывают обтачку лицевой стороной на изнанку рукава, совмещая их обрезные края, приметывают, притачивают на расстоянии 3 мм от края (рис. 28, а).

Шов приутюживают, на обтачку, и противоположный край обтачки подгибают на 5 мм и укладывают на шов, перекрывая его на 1÷1,5 мм.

Свободный край обтачки приметывают и прокладывают отделочную строчку на машине по краю ниткой в цвет основной ткани (рис. 28, б). Остается только уложить застежку в готовый вид и с изнаночной стороны отстрочить обтачку у сгиба по диагонали (рис. 28, в).

**3-й способ.** Данная застежка с накладной планкой используется в основ-

ном на рукавах и горловинах мужских сорочек.

Ширина планки выбирается в зависимости от назначения и фасона изделия и колеблется от 1,5 до 5 см. Длина ее также целиком зависит от назначения планки и выбранного фасона. При обработке застежки данного вида планка может заканчиваться прямоугольником, закруглением или мыском. Может быть врезной, навесной. Сначала на основной детали (лифе, рукаве) не-

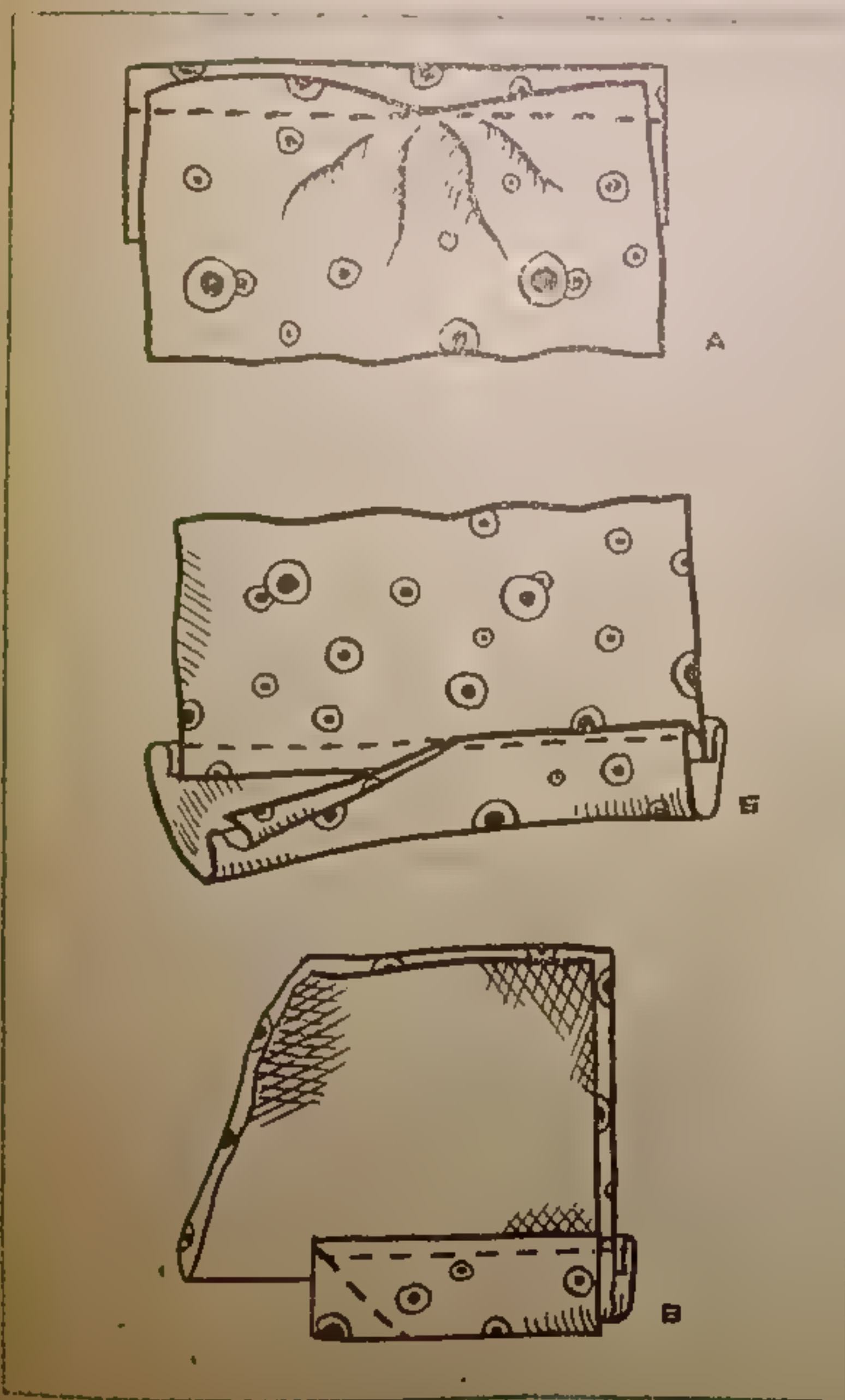


Рис. 28.

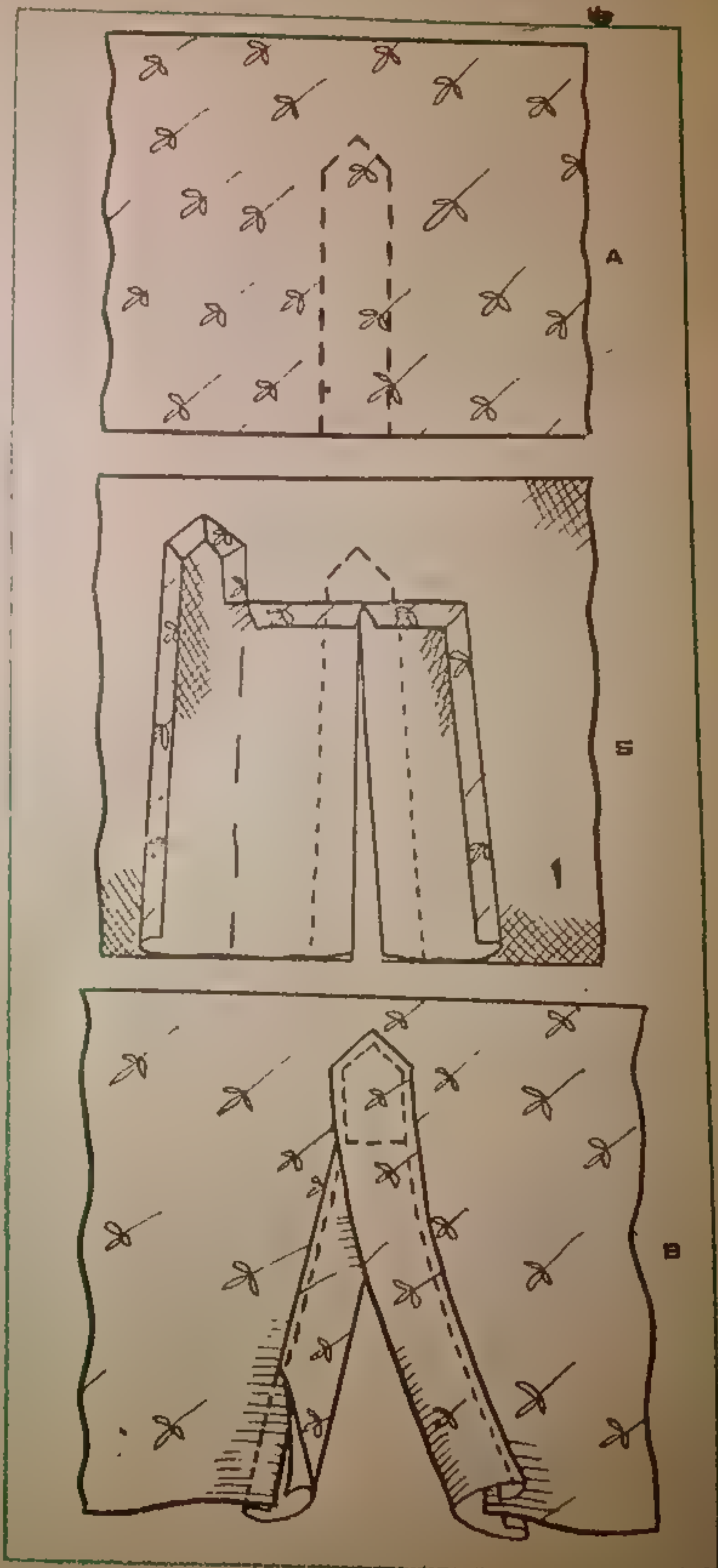


Рис. 29.



обходимо наметить контуры планки (рис. 29, а). Затем выкроить две планки, ширина которых в 2 раза больше ширины намеченного контура с припуском на подгибку 5 мм, припуски приутюжить, наложить планку лицевой стороной к изнаночной стороне изделия, приметать и прострочить, как показано на рис. 29, б, разрезать, не доходя до вершины 1,5 см. Остается вывернуть, приметать и прострочить отлетные края планки на 2—3 мм от края, как показано на рис. 29, в.

## Пуговицы

По способу пришива пуговицы подразделяют на бельевые и декоративные.

Бельевая пуговица крепится плотно, без ножки.

Декоративная пуговица пришивается на нитяной ножке, высота которой равна толщине борта плюс 1 мм.

Чтобы правильно выполнить ножку, пришивая пуговицу, следует подложить

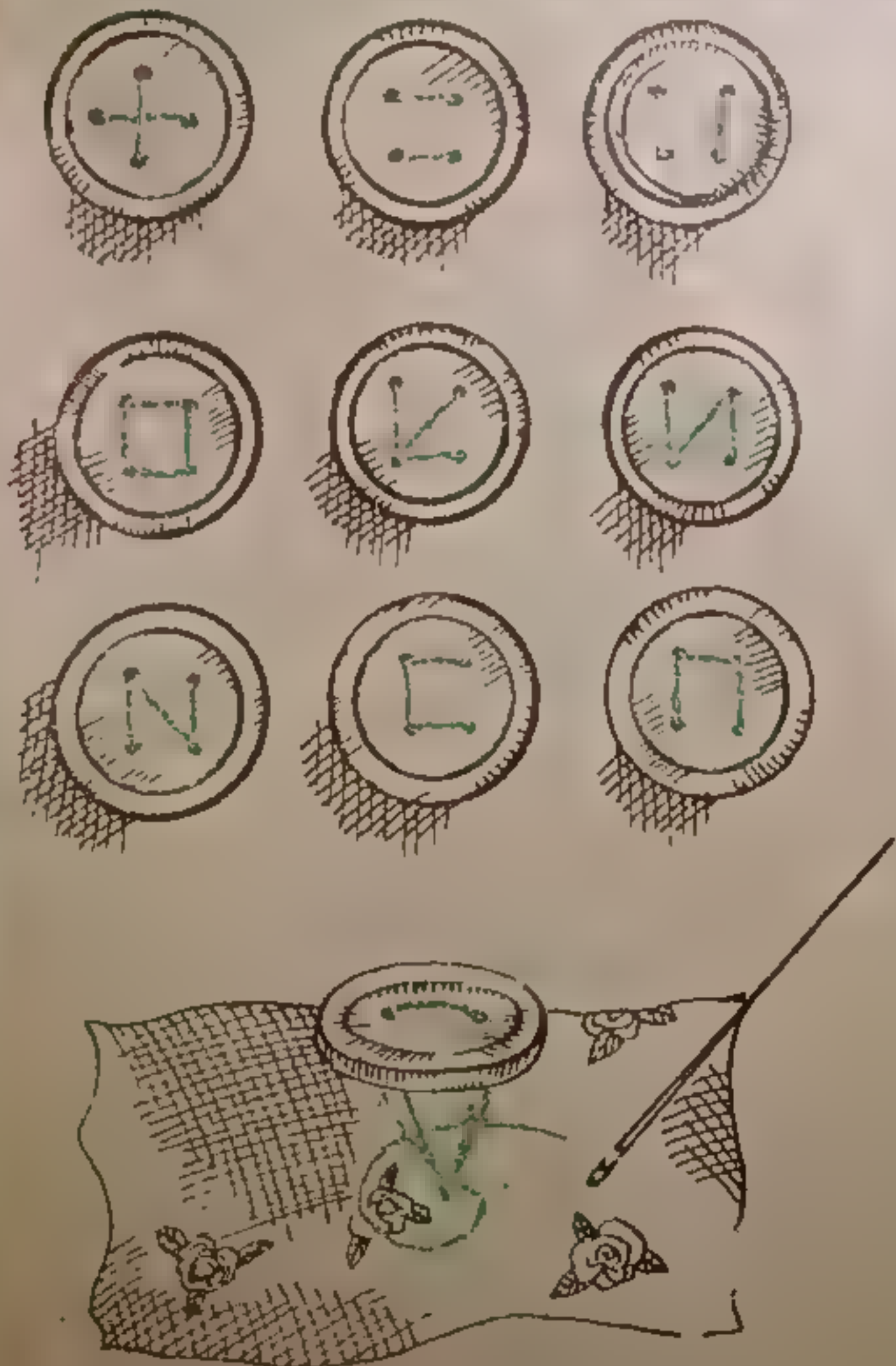


Рис. 29.

под нее спичку, затем спичку удалить, а полученную ножку обвить нитками (рис. 30).

## Петли

**Обметочные петли** выполняются на машине и вручную. Каждую из петель сначала нужно наметить, определив ее размер и направление.

Если петля обметывается вручную, то ее сначала разрезают строго по намеченной линии и обметывают петельным швом с лицевой стороны. Частота стежков зависит от толщины ниток и колеблется от 15 до 20 стежков в 10 мм. Длина стежков определяется осыпаемостью ткани и колеблется от 1 до 3 мм. Стежки располагают на одинаковом расстоянии от среза и друг друга.

Нитки затягивают с одинаковым усилием. В конце петли ставят закрепку (настил ниток) перпендикулярно линии разреза (рис. 31).

Концы ниток выводят наизнанку, закрепляют и обрезают.

Длина петли равна диаметру пуговицы плюс 1—3 мм. Если пуговица выпуклая — 5 мм.

Поперечные обметочные петли выполняют с долевой прокладкой, причем

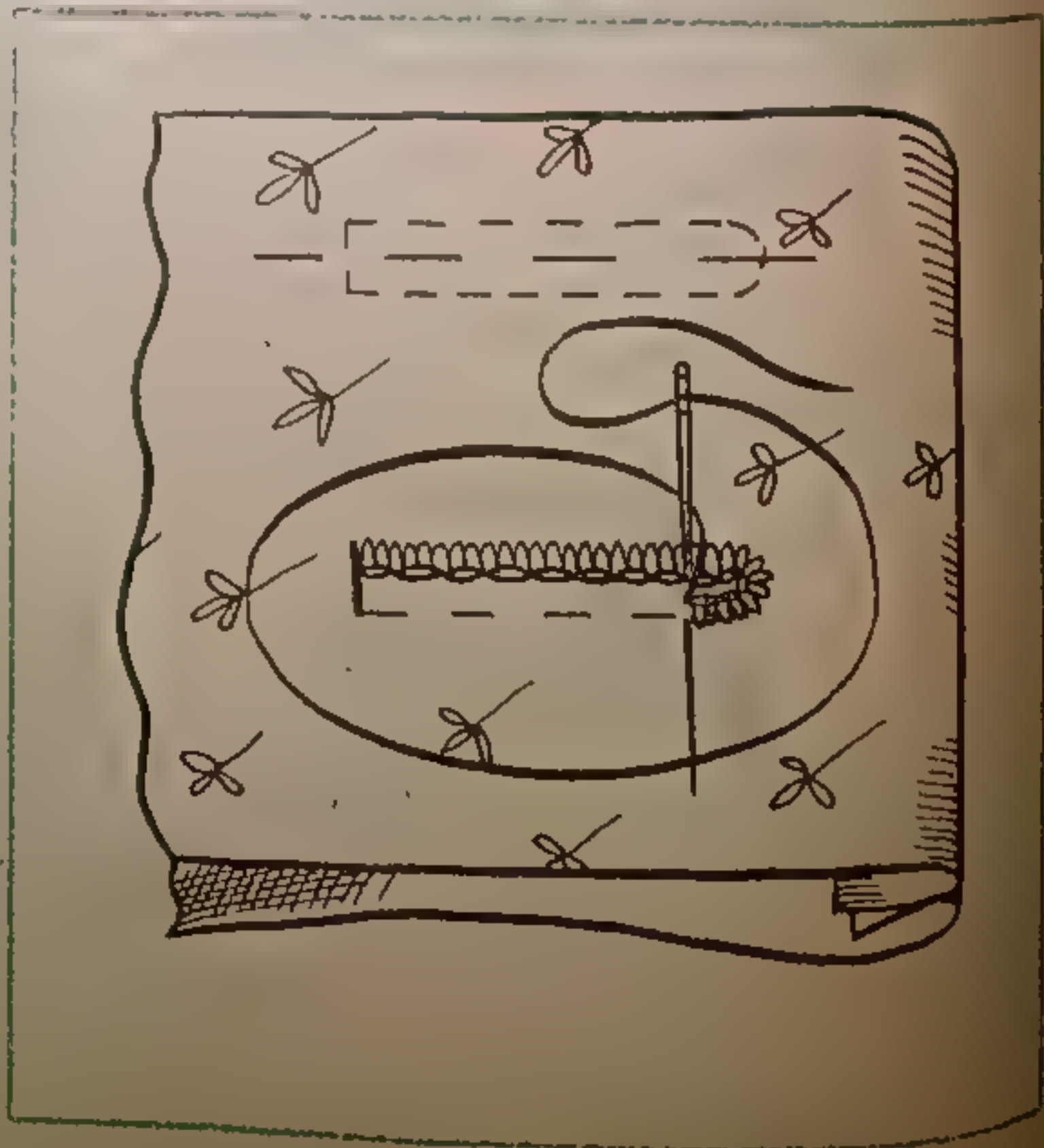
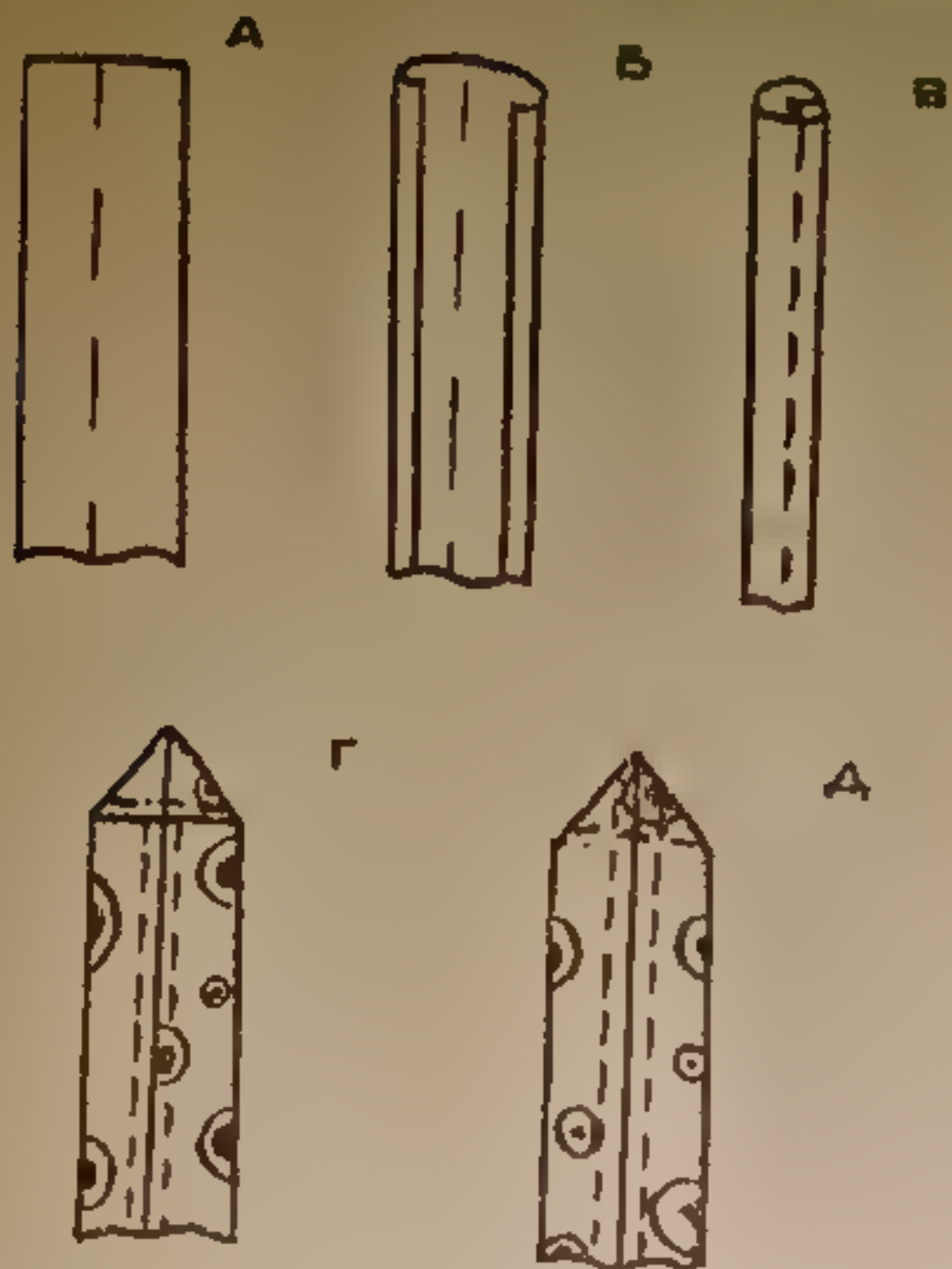


Рис. 31.

сначала  
затем  
Виде  
ко изго  
(длин  
диаме  
ширин  
по до  
гибаю  
и при  
Потом  
полос  
«доми  
лась





застрачивают на машине (рис. 32, г). Иногда это плохо удается, так как участок, который необходимо прострочить, очень небольшой. Помочь может бумага, подложенная под обрабатываемую петлю. Лицевой стороной петли считается сторона без поперечного сгиба (рис. 32, д).

Выстрочная петля втачивается только между двумя слоями ткани и применяется при пошиве белья, спортивной одежды, брюк и юбок.

**Обтачные петли.** Их выполняют из основной ткани, или из контрастной по цвету ткани, или кожи — тогда петли будут выполнять роль эффектной отделки.

Для получения петли сначала нужно наметить рамки для обтачных петель. Длина рамки равна диаметру пуговицы плюс 3 мм, ширина — 6—8 мм и две дополнительные горизонтальные линии, отстоящие от линий рамки также на 6—8 мм (рис. 33, а). Потом заготовьте две обтачки длиной по долевой нити, равной длине петли плюс 2 см, шириной 3 см.

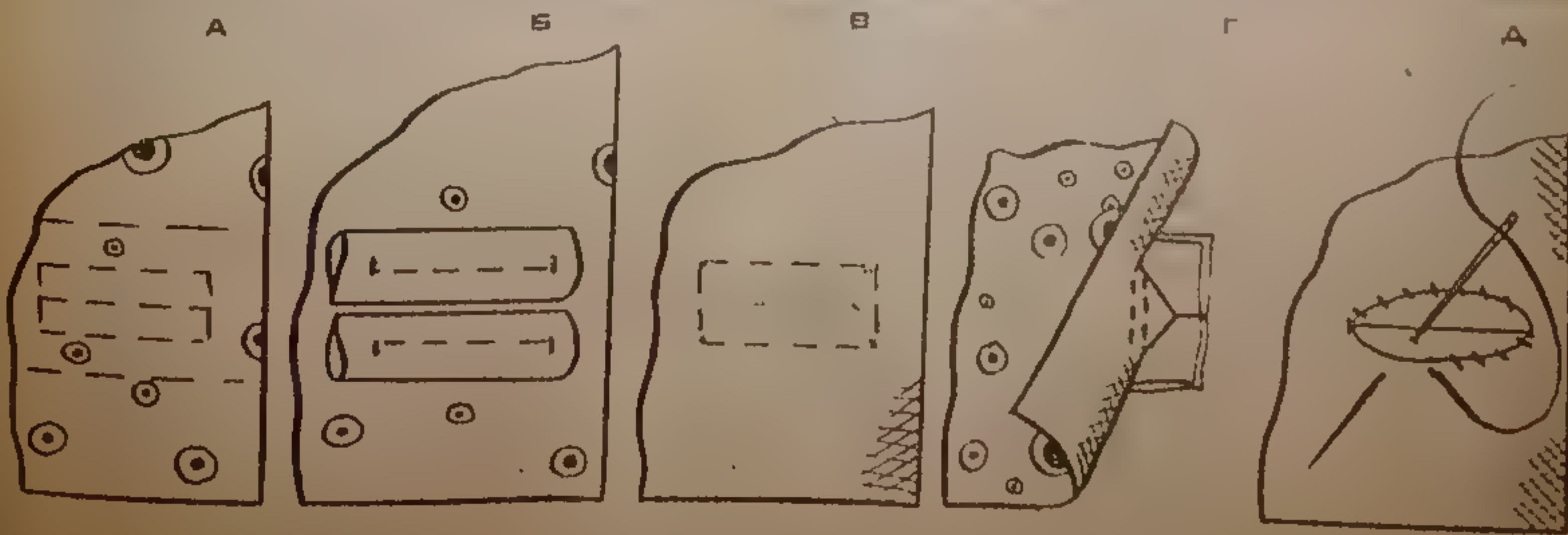
Обтачки следует перегнуть пополам изнанкой внутрь, а сгиб приутюжить. Сгибом обтачки прикладывают к дополнительным горизонтальным линиям, размеченным с лицевой стороны изделия, и приметывают по основным горизонтальным линиям рамки (рис. 33, б).

Затем прострачивают по изнаночной стороне изделия по основным горизонтальным линиям рамки (рис. 33, в).

рис. 33.

сначала их прометывают, а уж только затем разрезают.

**Выстрочная петля.** Такую петлю легко изготовить из полоски ткани (рис. 32, а) (длина по долевой нити равна двум диаметрам пуговицы плюс 1—2 см; а ширина — 2,5 см), сложенной пополам по долевой нити. Обрезные края подгибают на изнаночную сторону на 5 мм и приутюживают сгибы (рис. 32, б). Потом прострачивают сложенную вдвое полоску (рис. 32, в) и укладывают ее «домиком» так, чтобы строчка оказалась внутри петли. Поперечный сгиб





горизонтальным линиям рамки, заканчивая строчку строго на концах намеченных линий и оставляя боковые линии рамки незастроченными.

- Рамку раскрыть, рассечь «конвертом», как показано на рис. 33, в. Если ткань очень сыпучая, прорезь лучше обметать шелком или еще до начала работы проклеить места будущих петель клеевой прокладкой.

В процессе последующих операций обтачки вывертывают через разрез петли на изнаночную сторону и приутюживают.

- Сгибы обтачек скрепляют косым или крестообразным стежком, уголки выправляют наизнанку и крепят к обтачкам машинной строчкой строго по вертикальным сторонам рамки, приутюживают (рис. 33, г).

Так как обметочные петли, как правило, выполняются на изделиях с подбором, дальнейшая их обработка состоит в том, чтобы аккуратно разрезать подборт четко по середине петли, срез подогнуть и подшить потайными стежками к обтачкам петли (рис. 33, д).

### Застежка тесьма-«молния»

Эта деталь выполняет не только свою основную функцию, но с успехом может служить отделкой, если ее обработать, как, например, показано на рис. 34. Длина прорешки для декоративной «молнии» должна быть на 2 см больше рабочей длины «молнии», а ширина зависит от ширины «молнии» и меньше нее минимум на 0,6 см.

Изделие разрезают по намеченной линии разметки, как показано на рис. 35, отгибают по линии рамки наизнанку, намечивают отогнутые края и приутюживают. Затем изделие следует наложить на «молнию» так, чтобы зубцы располагались в разрезе застежки симметрично, наколоть булавками, приметать и настрочить на 2—3 мм от подогнутых краев разреза, удалить нитки разметки и еще раз отутюжить.

Чаще требуется, чтобы тесьма-«молния» стала «невидимкой».

Рассмотрим два способа втачивания тесьмы-«молнии» в юбку.

«Молния» на заднем полотнище.

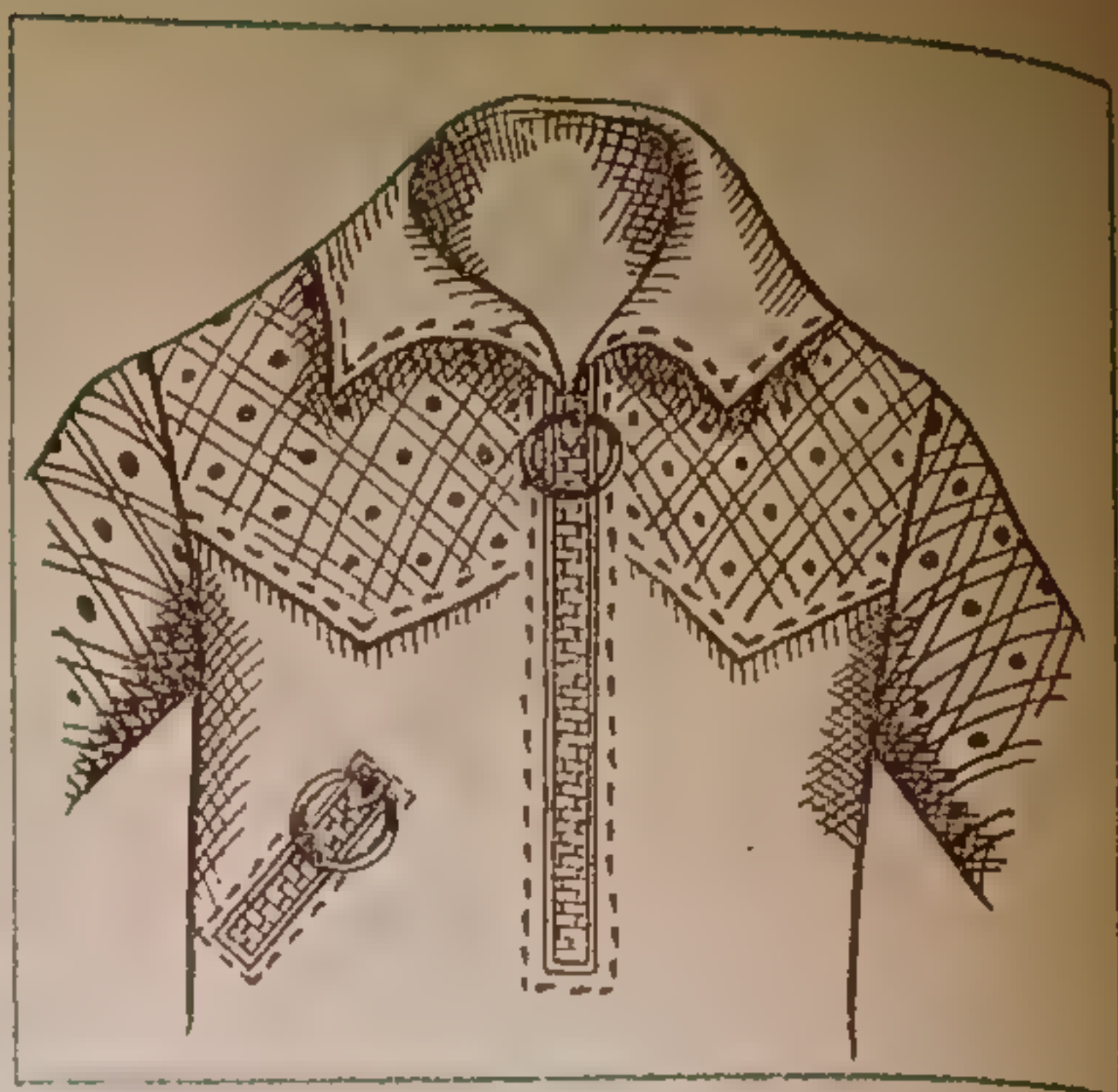


Рис. 34.

Для крепления «молнии» таким способом потребуется:

- наметить место расположения «молнии». Конечная точка застежки должна располагаться от линии талии на расстоянии, равном рабочей длине тесьмы-«молнии» плюс 0,7 см;

- сметать, стачать средний шов до намеченной точки снизу вверх и закрепить шов стачивания обратной машинной строчкой, шов разутюжить;

- на левой и правой части застежки наметить линию шва, проложив прямые сметочные стежки;

- на правой части застежки от намеченной линии в сторону обреза края

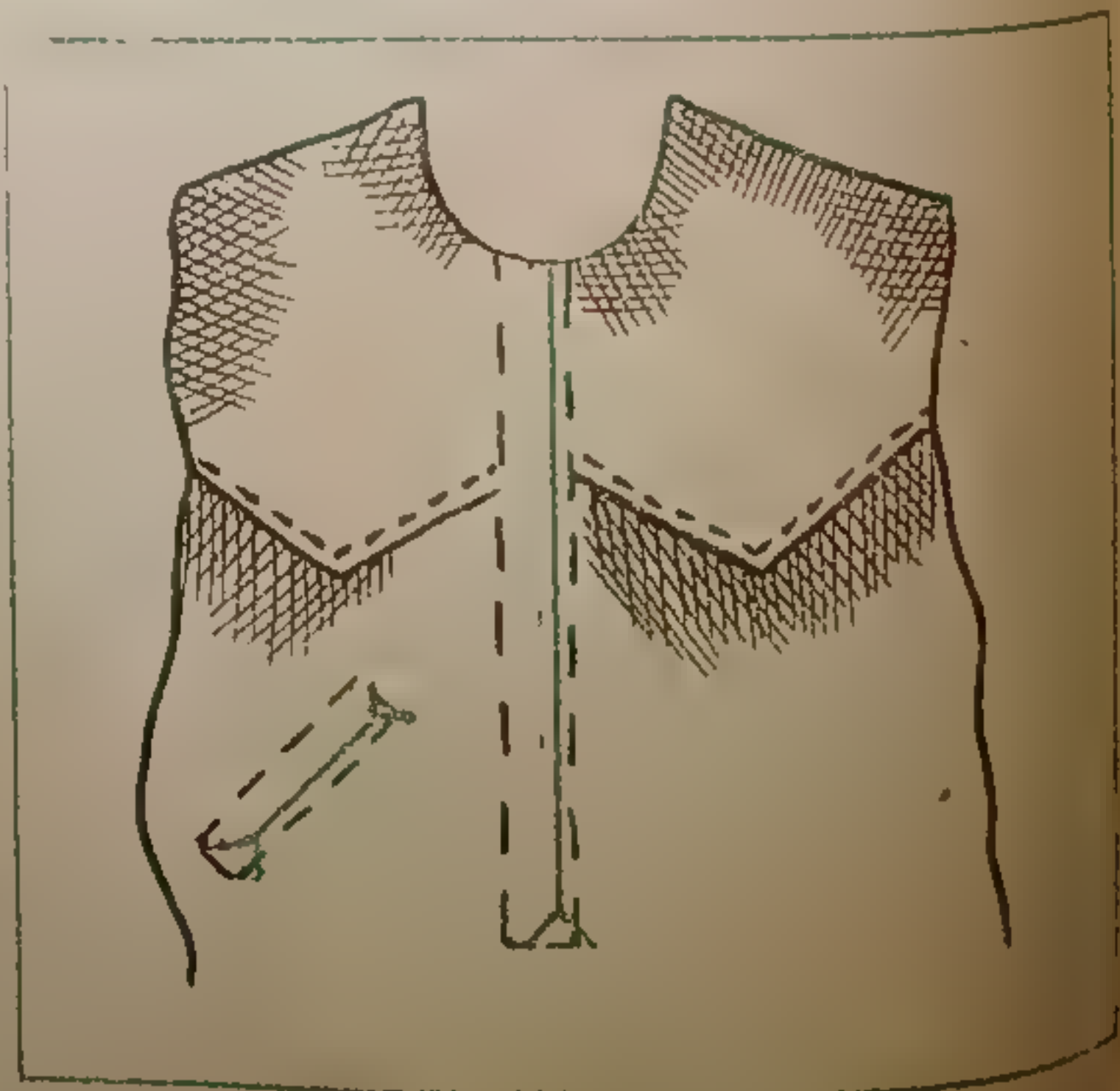


Рис. 35.

отлож  
ралл  
1,5 см  
утюж  
«н  
шири  
лии в  
ниже  
приут  
«п  
ти за  
нии»  
не до  
3 мм  
ка). 3  
же ли  
талли  
же ко  
праву  
вой  
всей  
ниже  
Нас  
ется с  
«  
ти за  
шва п  
лоть б  
Нас  
роны  
моче  
из тка



утюжить 0,2 см и заметать сгиб параллельно линии шва от талии вниз на 1,5 см ниже конца застежки. Сгиб приутюжить (рис. 36);

- на левой части застежки наметить ширину рамочки (1,5 см) от линии талии вниз до конечной точки застежки и ниже нее на 1,5 см (рис. 36) и сгиб приутюжить;

- под заутюженный сгиб правой части застежки подложить тесьму «молнии» в раскрытом виде, так чтобы сгиб не доходил до звеньев «молнии» на 1—3 мм (для свободного прохождения замка). Замок «молнии» располагается ниже линии талии на 0,7 см, а нижняя металлическая закрепка «молнии» — ниже конечной точки застежки, наметать правую сторону тесьмы-«молнии» к правой части застежки и настрочить по всей длине тесьмы-«молнии» немного ниже конечной точки застежки.

Настрачивать «молнию» рекомендуется специально однорожковой лапкой;

- «молнию» закрыть. Сгиб левой части застежки уложить строго по линии шва правой части прорешки и подколоть булавками.

Настрочить «молнию» с лицевой стороны сверху вниз по намеченной рамочке в два приема, не вынимая иглы из ткани: при открытой «молнии» от та-

лии вниз, не доходя до конечной точки отстрочки 3—4 см, остаток — при закрытой «молнии»;

- нитки настрачивания вывести на изнаночную сторону, закрепить и спрятать в ткань;

- с изнаночной стороны юбки тесьму «молнии» прикрепить к швам потайными подшивочными, косыми или крестообразными стежками.

**Внимание!** Следить за тем, чтобы верхние закрепки «молнии» находились на одном расстоянии от талии.

«Молния» в боковом шве.

Этот способ «утайки» «молнии» несколько сложнее, так как «молния» втачивается по не прямой линии, повторяющей изгиб тела. В этом случае придется выполнить следующие операции:

- наметить место расположения «молнии» точно так же, как и в случае обработки тесьмы-«молнии» в среднем шве;

- сметать, стачать боковой шов до намеченной точки снизу вверх и закрепить шов стачивания обратной машинной строчкой;

- застежку сметать, аккуратно разутюжить шов и застежку, стараясь не допускать заминов, искривления швов и краев. Под припуск шва лучше подложить прокладки из толстой бумаги;

- на обеих сторонах застежки наметать нитками рамку для отстрачивания на расстоянии 7—10 мм от сгиба;

- нитки, которыми была сметана прорешка, удалить. «Молнию» раскрыть. Верхние края тесьмы отогнуть на лицевую сторону и слегка отвести от звеньев чуть выше верхней закрепки;

правую сторону тесьмы-«молнии» в таком виде подложить под сгиб так, чтобы край звеньев доходил до сгиба, и наметать. В зависимости от толщины ткани и вида «молнии» у верхней закрепки звенья тесьмы-«молнии» не должны доходить до сгиба на 1,5—2 мм. Это делается для того, чтобы замочек тесьмы-«молнии» не был виден.

Верхняя металлическая закрепка «молнии» не доходит до линии талии на 0,7—1 см, нижняя — скрыта соединительным швом.

Правую сторону «молнии» приметать сверху вниз двумя наметками: на 5 мм от сгиба и по краю тесьмы;

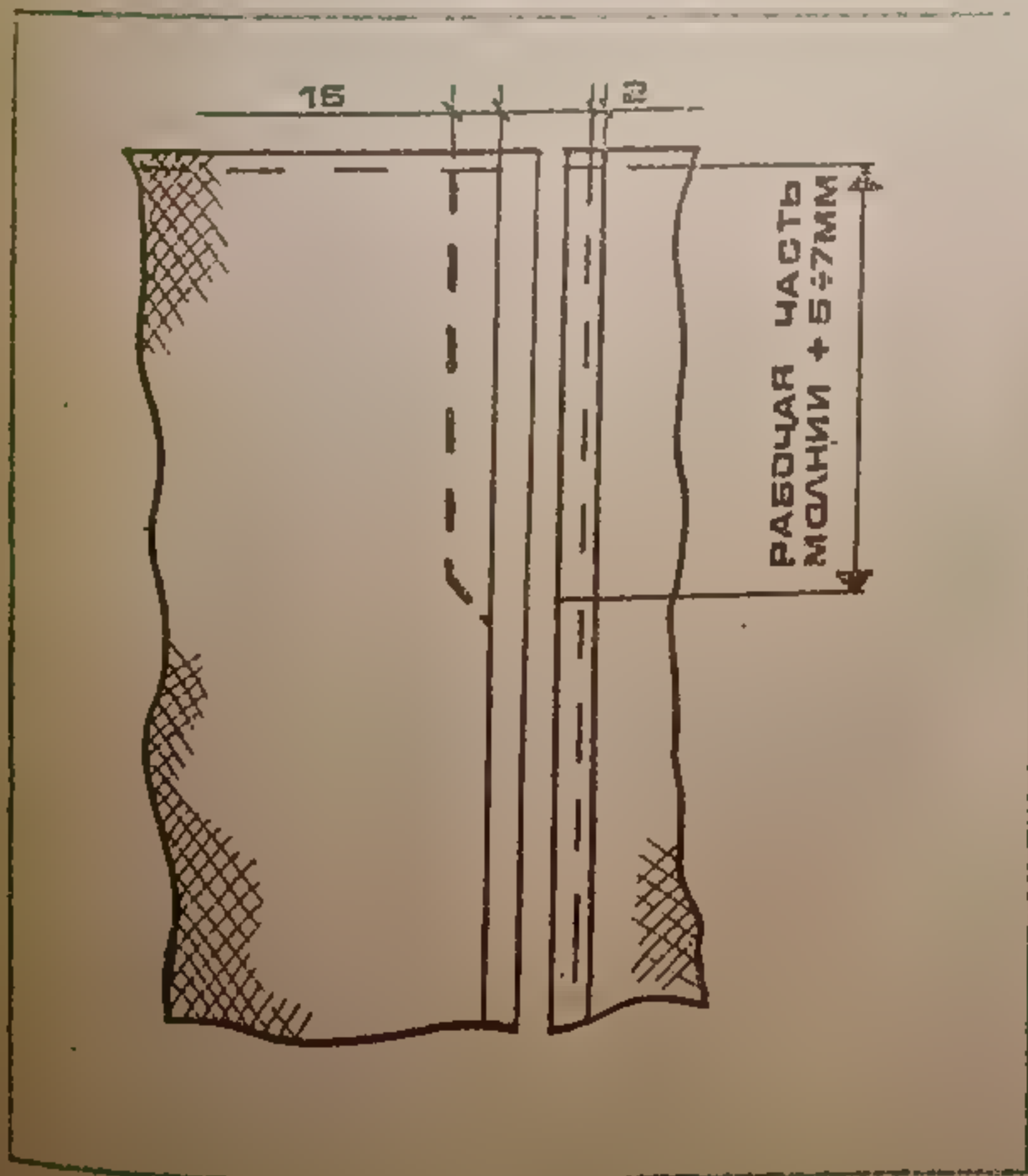


Рис. 36.



«молнию» закрыть. Совместить линию талии обеих сторон прорешки, оба сгиба соединить встык и скрепить левую сторону тесьмы-«молнии» со сгибом тремя булавками, вколотыми поперек;

«молнию» раскрыть, уравнивать расположение звеньев относительно сгиба так же, как и на правой стороне «молнии», и приметать левую сторону застежки снизу вверх.

Посмотреть, не расходятся ли сгибы из-за замка сверху, когда «молния» закрыта;

настрочить тесьму «молнии» за один прием, начиная от верхнего среза переднего полотнища и заканчивая у верхнего среза заднего полотнища юбки.

Нижний участок строчки сводится на угол (конус).

Настрачивание выполняется с лицевой стороны специальной однорожковой лапкой;

края тесьмы-«молнии» прикрепить к шву потайными подшивочными, косыми или крестообразными стежками.

### Крючки и петли

Крючки пришивают на верхней части застежки, крепят их простыми стежками через край в трех местах, как показано на рис. 37, обращая внимание на то, чтобы стежки не были видны с лицевой стороны изделия.

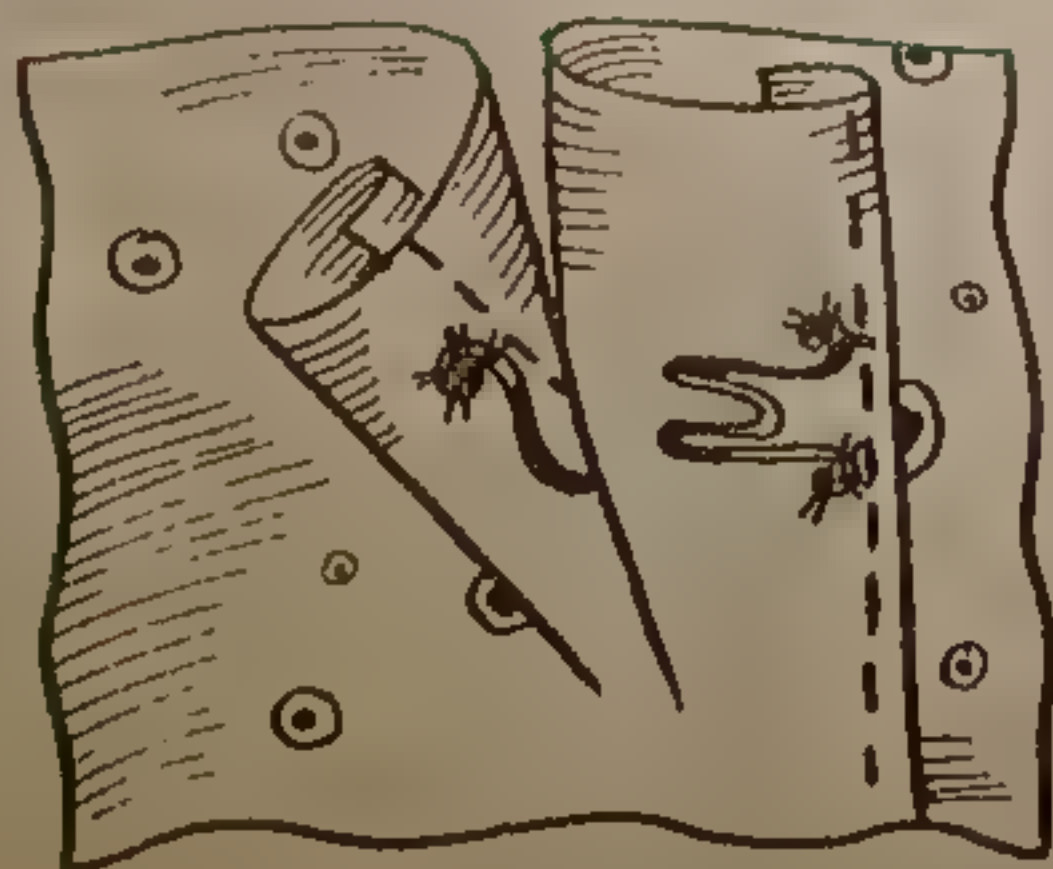


Рис. 37.

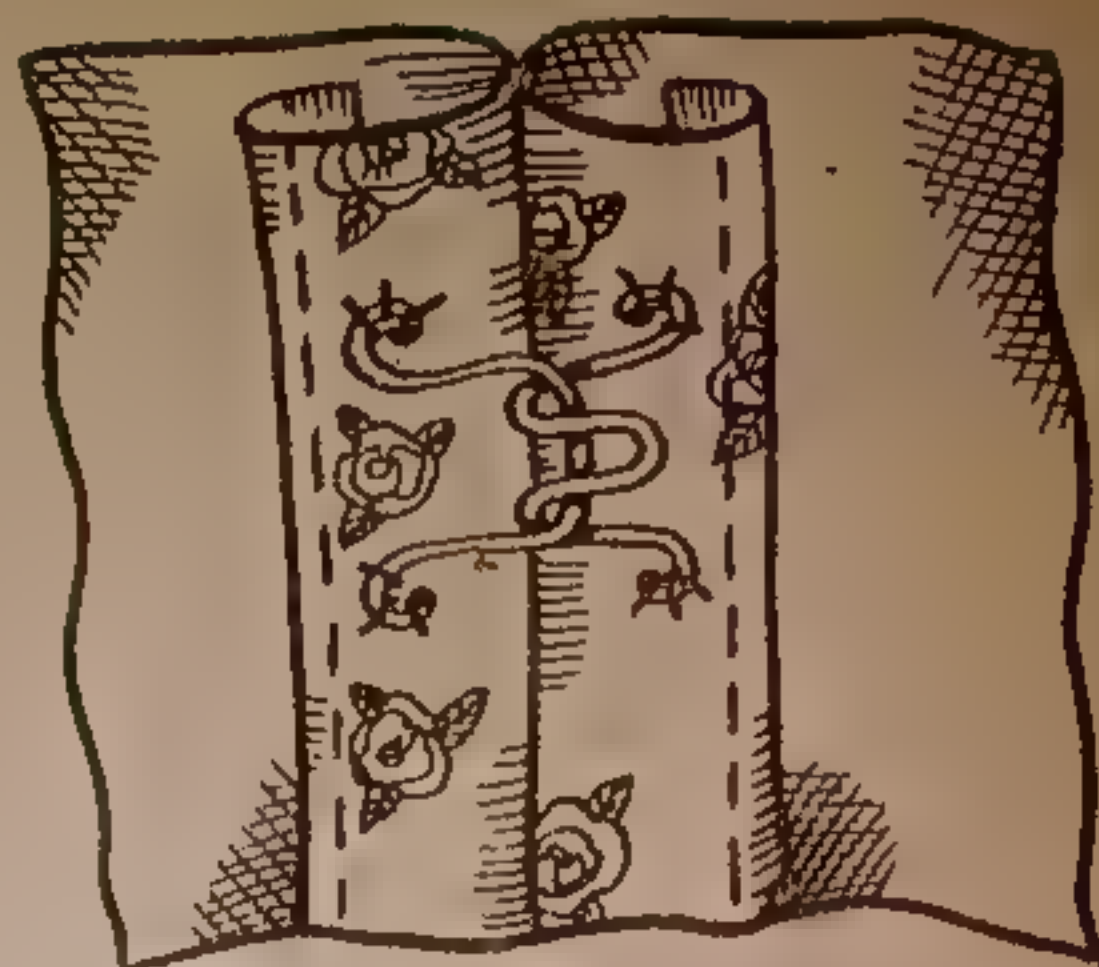


Рис. 38.

Петли пришивают на нижней части застежки, прокалывая ткань насквозь.

Если застежка выполнена встык, крючки пришивают так же, как в первом случае, а петли так, чтобы они выступали за сгиб на 3 мм. Стежки не должны быть видны с лицевой стороны изделия (рис. 38).

Для того чтобы половинки кнопки точно совпадали, сначала пришивается половинка с «шишечкой». Затем стороны застежки накладывают друг на друга и прижимают, чтобы «шишечка» наме-

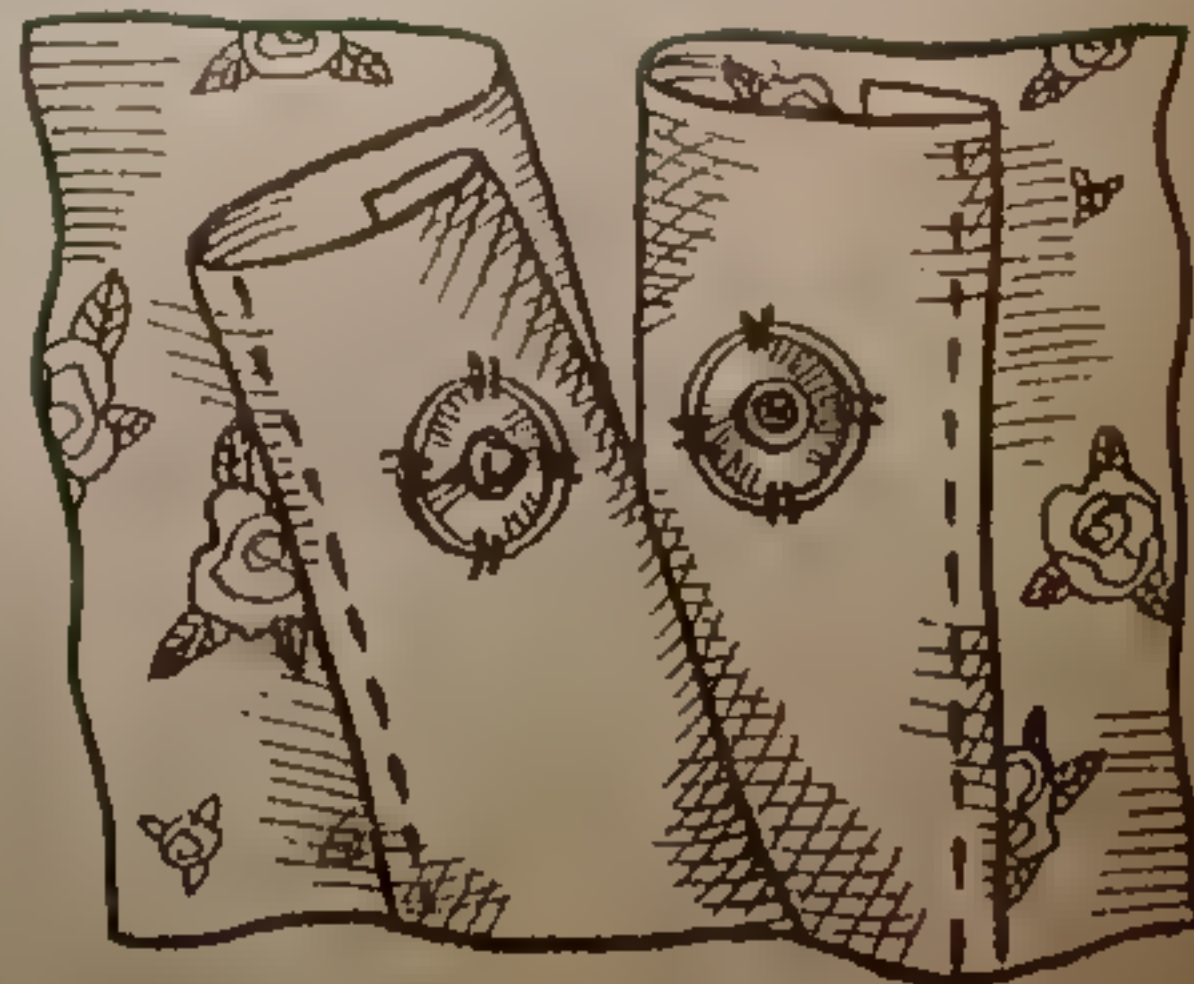


Рис. 39.



тила центр второй половинки кнопки. Когда пришиваете кнопки, обязательно следите, чтобы стежков не было видно с лицевой стороны изделия. На рис. 39 показано, как пришить половинки кнопки.

## Косая бейка

В разделе «Обтачки» уже упоминалось о косой бейке. Теперь расскажем о ней подробнее.

Раскраивается косая бейка так: ткань перегибают, чтобы долевая нить легла на поперечную (рис. 40, а). Ткань разрезают по приутюженному сгибу, а от среза откладывают необходимую ширину бейки (обычно 2,5—3 см). Для того чтобы при соединении беек не спутать долевую нить с утком (поперечной нитью), необходимо долевые срезы отметить (рис. 40, б).

Затем бейки следует слегка оттянуть, чтобы при пошиве не получилась большая слабина. Соединяют бейки между собой только по долевой нити, то есть долевую с долевой, и ни в коем случае — долевую с поперечной.

Если косую бейку используют как от-

делку и кроют ее из набивной ткани, обязательно обращают внимание на подбор рисунка при раскрое и сборке.

Когда направление рисунка идет не по косому срезу, то косым направлением ткани можно пренебречь, так как бейка в данном случае является отделкой.

При стачивании косых беек с рисунком необходимо следить за тем, чтобы не произошел сбой рисунка.

Так, полосатую ткань лучше стачать по границе полос, тогда шва стачивания заметно не будет, а косые бейки с классическим или растительным регулярным рисунком (горошек, цветочек) стачивать так, чтобы расстояние между элементами рисунка было одинаковым.

Для соединения косых беек следует:

- составные части беек сложить лицевыми сторонами внутрь по долевой нити «домиком» (рис. 41, а);
- выдвинуть уголки на ширину шва

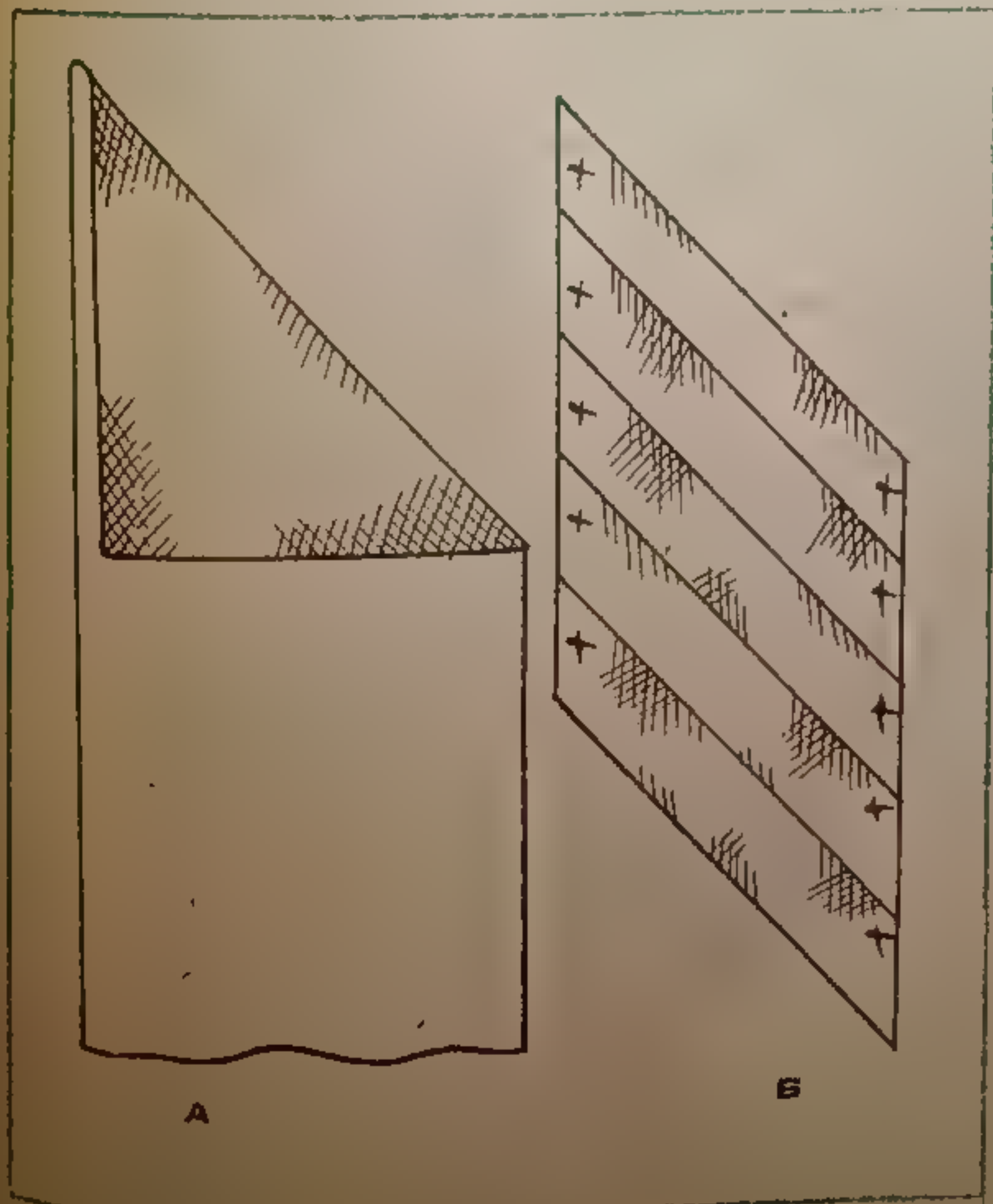


Рис. 40.

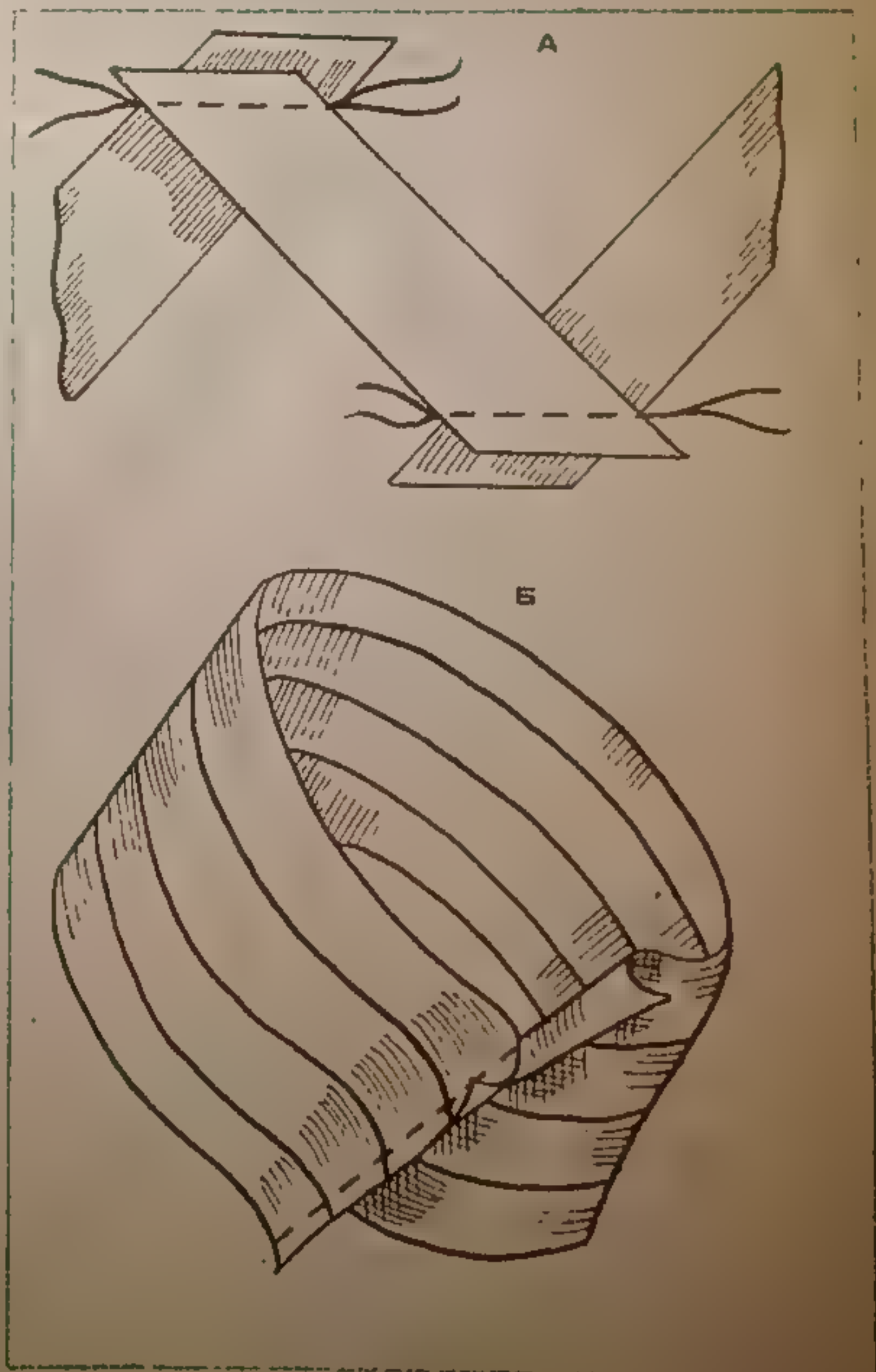


Рис. 41.



6—7 мм с одной и другой стороны среза косых беек;

• сметать, стачать, швы разутюжить, уголки срезать. Стачивание должно идти в одном направлении.

Важно знать, что некоторые косые бейки из-за рыхлой структуры ткани невозможно стачать на машине, их следует соединить вручную частыми петлеобразными стежками.

Можно облегчить себе жизнь, заготовив длинную косую бейку (непрерывную) очень простым способом. Размеченную ткань обрезать снизу и сверху по косой (см. рис. 40, б), затем свернуть трубочкой и соединить по долевой так, чтобы долевые срезы были смещены на одну ширину косой бейки, как показано на рис. 41, б. Как видите, линии разметки при этом образовали непрерывную спираль. Прострочите, разутюжьте шов, не забывая о том, что лицевая сторона ткани должна находиться внутри трубочки. Теперь остается только разрезать полученную трубочку по спирали. Длинная косая бейка готова!

### Вытачной (руликовый) шнур

Вытачной шнур применяется для изготовления завязок, петель, плетеных поясов, пуговиц, стеблей искусственных цветов.

Косую полоску ткани нужной длины и шириной 2,5—3 см необходимо слегка оттянуть утюгом, чтобы при стачивании не было излишней слабину ткани, сложить вдоль лицевыми сторонами внутрь и стачать на расстоянии 2,5—3 мм от сгиба. В начале и в конце машинную строчку закончить воронкой

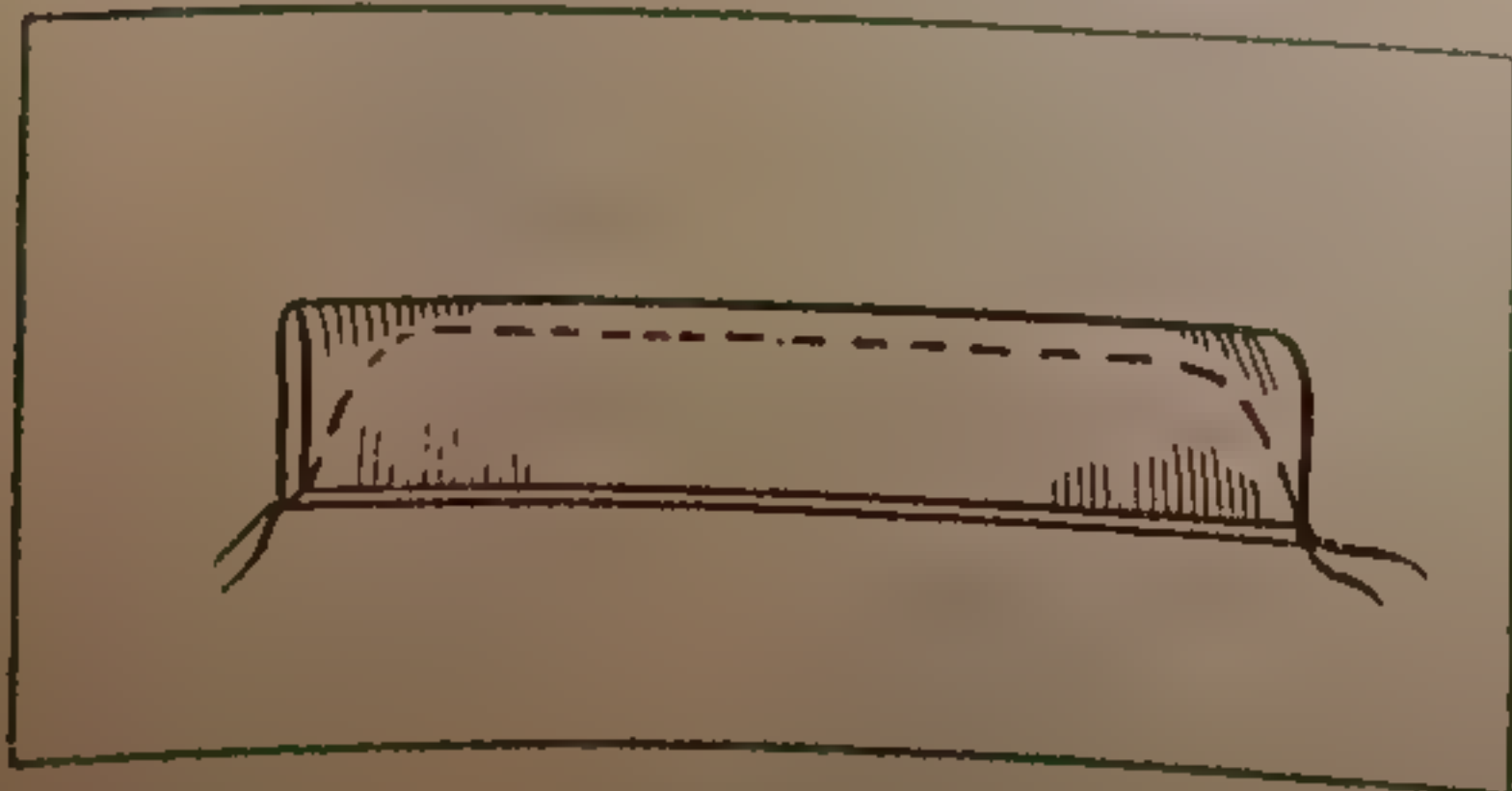


Рис. 42.

(рис. 42). Обрезные края следует немного подрезать, но если ткань шелковая, делать этого не нужно.

К одному из концов полоски прикрепить короткую толстую нитку с толстой штопальной иглой и обратной ее стороной, т. е. ушком иглы, продернуть нить через шнур, а затем, осторожно подтягивая нить, вывернуть его на лицевую сторону. Припуск на шов заполняет готовый шнур.

## НЕКОТОРЫЕ ВИДЫ ДЕКОРАТИВНОЙ ОТДЕЛКИ

Никакое описание методов шитья нельзя считать полным без упоминания о декоративной отделке. Ниже приводятся некоторые виды декоративной отделки, используемые наиболее часто.

**Машинная вышивка.** Используется для отделки платья аналогично ручной вышивке. Современные швейные машины выполняют множество швов, имитирующих вышивку, с помощью которой легко отделать низ юбки, лиф платья, проложив, например, несколько швов параллельно краям бортов платья (рис. 43).

**Фигурная закрепка** («треугольник») используется не только как отделка, но и для укрепления верхних концов складок или разрезов юбки или краев карманов. Прежде всего намечают мелом или прямыми наметочными стежками контур равностороннего треугольника. Нить выводят на лицевую сторону изделия в нижнем левом углу и заполняют треугольник, как показано на рис. 44. При изготовлении закрепки старайтесь настилать нити плотно с одинаковым натяжением. Для прочности с изнанки можно проложить кусочек прокладочной ткани.

Это один из традиционных способов отделки одежды. Эффект от отделки одежды складками зависит не только от того, как будут группироваться складки и какой величины они будут, но и от аккуратности их нанесения на детали и чистоты машинной строчки.

Итак,  
складоч  
выкройк  
намечен  
В это  
до раск



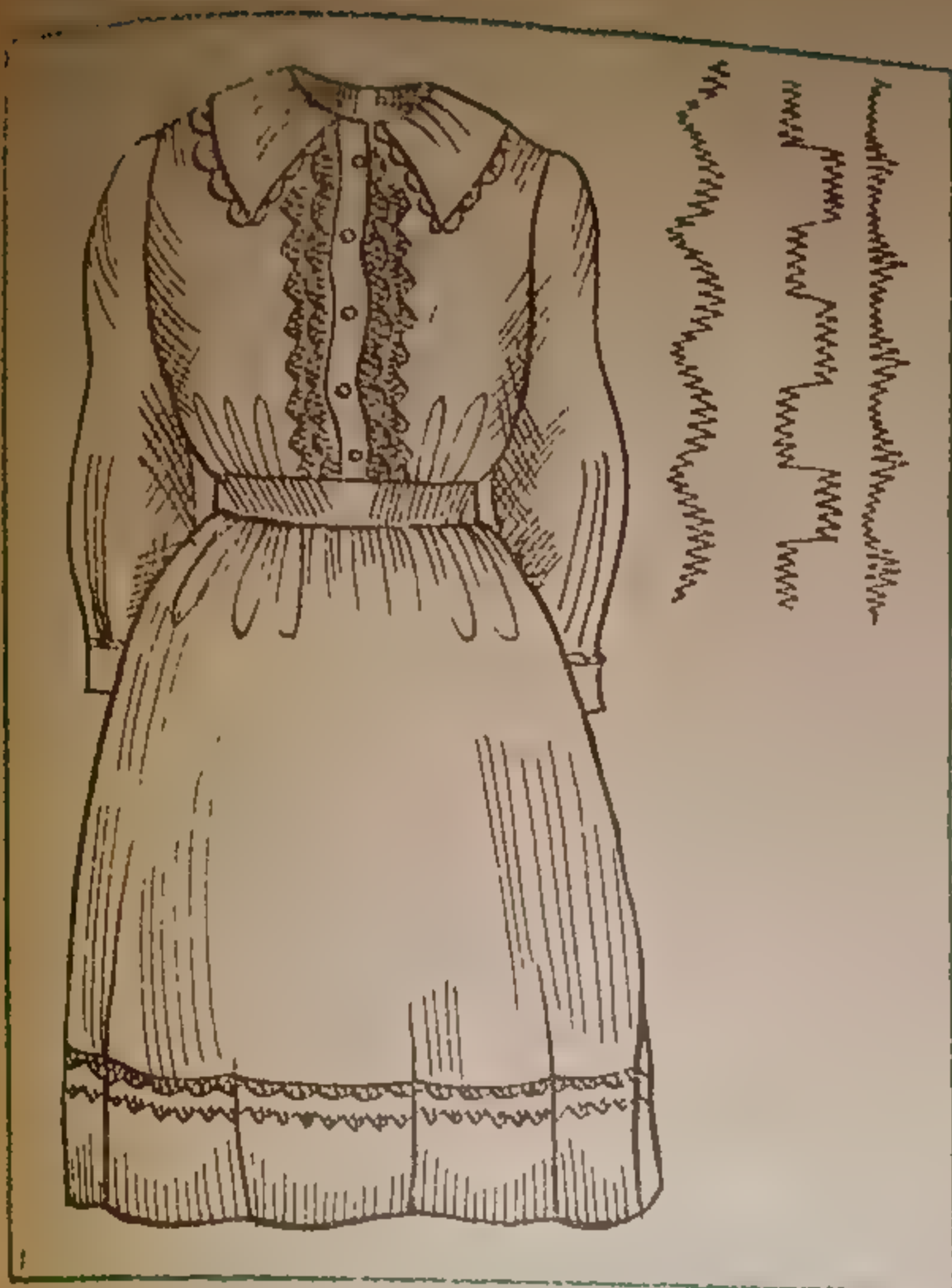


Рис. 43.

Итак, вы решили отделать блузку складочками, но у вас нет подходящей выкройки, на которой они были бы уже намечены.

В этом случае складки намечаются до раскроя одновременно на обеих по-

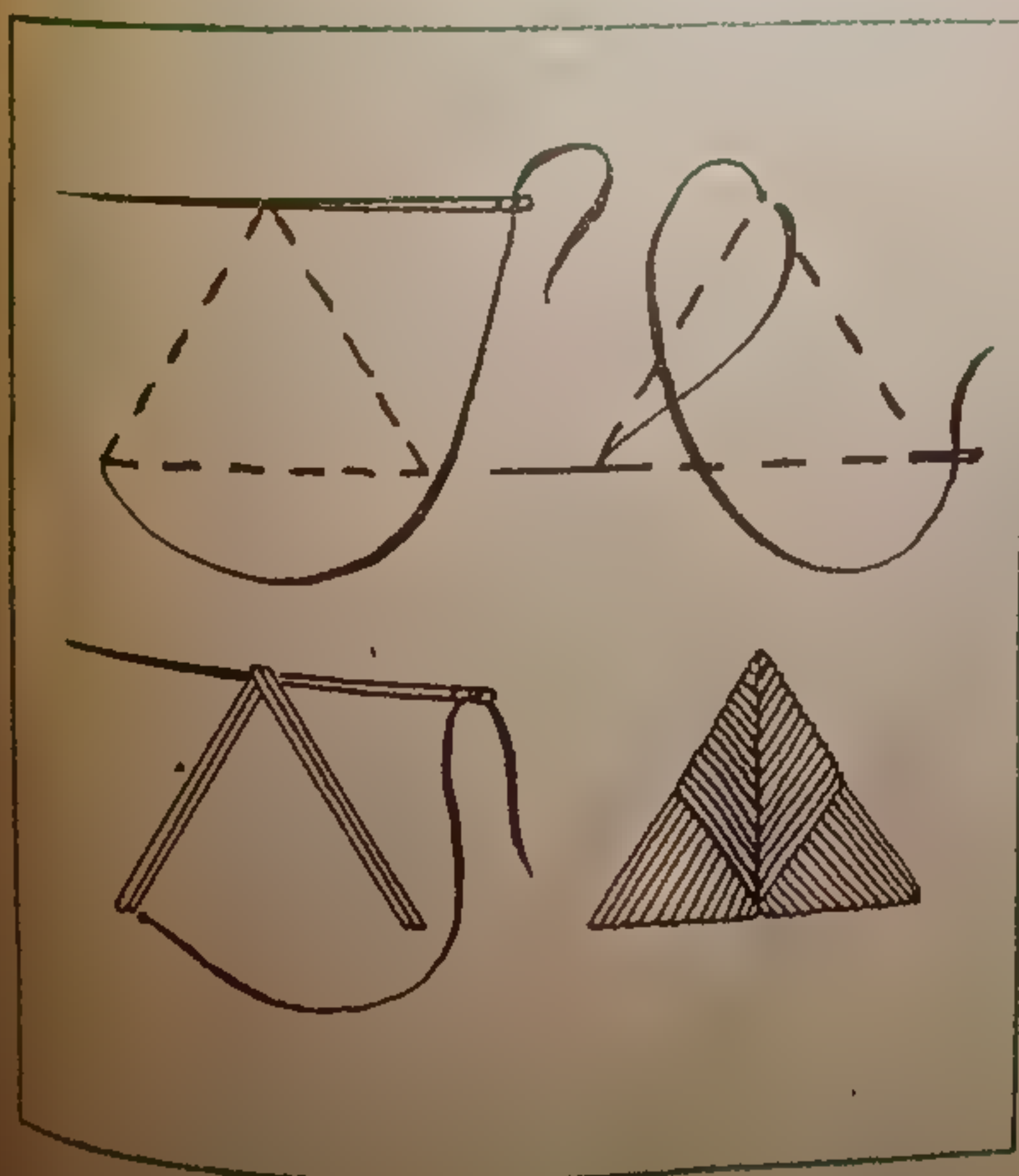


Рис. 44.

лочках, а длина ткани равна длине двух полочек плюс два припуска на подгибку плюс два припуска на плечевой шов.

Расстояние от кромки ткани до сгиба первой складки зависит от ширины подборта, положения середины переда и выбранного вами фасона. Рассчитывается как сумма следующих величин: ширина подборта плюс припуск на шов плюс полузанос плюс расстояние от середины переда до сгиба первой складки плюс ширина складки в готовом виде.

Расстояние между сгибами первой и второй складки равняется трем ширинам складки в готовом виде и т. д.

По намеченным линиям сгиба складки приутюживают, перегнув ткань изнаночной стороной внутрь, и потом намечают.

Стачивать складки надо с лицевой стороны рядом с наметкой, соответственно подобрав нитки по цвету и толщине и предварительно отрегулировав длину стежка и натяжение нити, которое должно быть не слишком сильным, не слишком слабым.

Когда складки готовы, начинайте кроить блузу. Для этого ткань по поперечной нити следует сложить пополам лицевой стороной вверх, а складки совместить по одной линии (можно сметать).

С таким же успехом складками можно украсить рукава (как продольными, так и поперечными), низ юбки, кокетку платья или блузки.

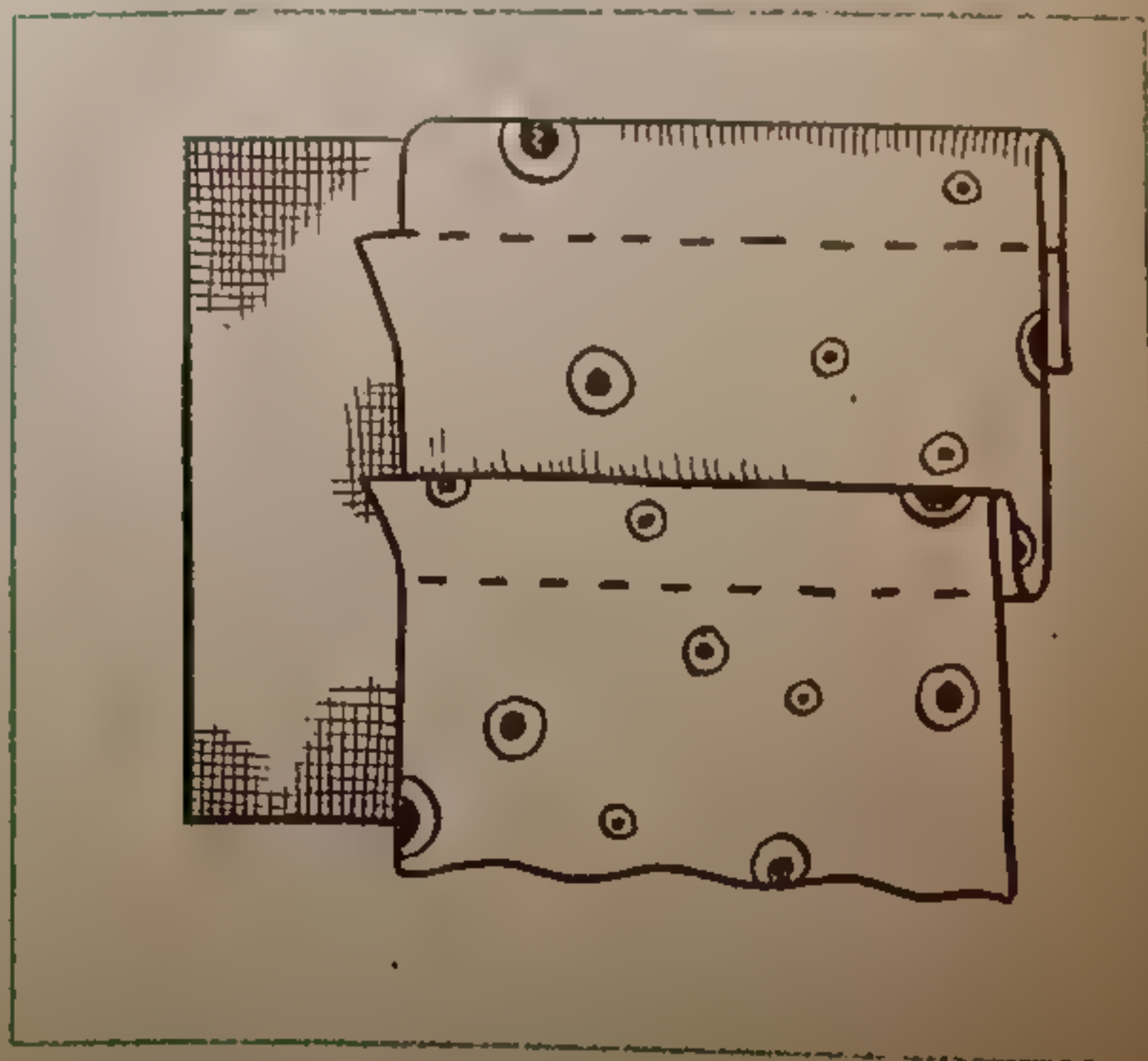


Рис. 45.



И последнее... Складки рекомендуются делать на однотонной ткани, так как на набивной ткани они станут «сбивать» рисунок и их не будет видно.

Для разметки складок поможет наметить складки на одинаковом расстоянии друг от друга. Вырежьте из твердого картона прямоугольную полосу 10×2,5 см. Отложите от верхней кромки требуемую ширину складки, например 1 см, и сделайте надрез в 0,5 см параллельно верхней кромке. Снизу сделайте косой надрез для получения треугольной выемки (рис. 45). Второй надрез, параллельный верхнему краю, сделайте на расстоянии, равном интервалу между сгибом второй складки и швом настрачивания первой складки.

Защипы — это очень узкие складочки, максимальная ширина которых не превышает 3 мм. Сгибы защипов аккуратно намечают в долевом направлении, заутюживают по сгибу и только потом застрачивают.

В комплект современных швейных машин входят двойные иглы, которые с успехом используют для изготовления защипов, немного ослабив натяжение верхней нити. При этом способе изготовления защипов ткань строчится в один слой, а намеченный сгиб защипа располагается между иглами.

## ПРЕЖДЕ ЧЕМ ШИТЬ

Народная пословица гласит, что «на вкус и цвет товарищей нет», поэтому не будем вас ни в чем убеждать, а просто выскажем свое мнение о том, что все-таки начинающему портному намного легче шить по готовым выкройкам. Хотя бы потому, что готовые выкройки (особенно из импортных журналов) отличаются абсолютной точностью, хорошей посадкой и избавляют вас от тяжких мук, испытываемых, например, при втачивании рукава.

А сколько раз вы были разочарованы, получив из ателье готовое платье, которое было заказано по красивой картинке из журнала. У портнихи получилось нечто похожее на выбранную ва-

ми модель, но не то...

Вот и еще один плюс в пользу готовой выкройки, ведь именно по ней, а не по выкройке из ателье выполнена понравившаяся вам модель.

Этот раздел расскажет вам о некоторых приемах подгонки готовых выкроек, комбинирования их, что поможет вам экспериментировать в поисках фасона, подчеркивающего вашу индивидуальность.

## Снятие мерок

При снятии мерок первостепенное значение имеет точность измерений, ибо неправильно или небрежно определенные размеры приведут лишь к необходимости дополнительной подгонки и переделки изделий. Пользуйтесь качественной сантиметровой лентой, так как вытянутая или испорченная принесет вам только неприятности.

Мерки — это истинные размеры вашей фигуры в нижнем белье. При снятии мерок лучше надеть обычные туфли, в которых вы имеете нормальную осанку.

Сантиметровая лента проходит по нижним углам лопаток, касаясь верхним краем задних углов подмышечных впадин, спереди — по высшим точкам грудных желез.

**Обхват талии.** Для снятия этой мерки надевают так называемый установочный пояс (обычную бельевую резинку), который и определит естественную линию талии. Сантиметровая лента проходит на уровне талии строго по установочному поясу.

**Бедер.** Измеряется обычно на 18—23 см ниже талии, причем сантиметровую ленту располагают так, чтобы она проходила по наиболее выступающим точкам ягодиц и замыкалась спереди, учитывая выпуклость живота.

**Высота груди.** Эта мерка берется от проектируемого плечевого шва у основания шеи до высшей точки груди.

Определяется одновременно с высотой груди от проектируемого плечевого шва у основания шеи через высшую точку груди до горизонтального шнура на талии.

Измеряется

по позвоночнику. Шарнирные соединения. Если чир, ширины. При не данную шить.

Длина. ной повер до запя локте.

Обхват. ширину широкой оси плечевой мышечной.

Обхват. ния шеи проходит ком и за ной вые не следу

После введенные таблицей журнале пример щий для росте.

## Размер

Ключо платья, хват гру дится ме райте ли предпочт лее узко

Для в юбки ил ружности не превь таблице.

юбки и сти беде по лини гнать на

Необхо кройка в на свобо больше



по позвоночнику от седьмого шейного позвонка до линии талии.

**Ширина плеча.** Определяется от основания шеи до конечной плечевой точки. Если у вас узкие, но полные плечи, ширину плеча лучше немного увеличить. При широких плечах и узкой спине данную мерку можно немного уменьшить.

**Длина рукава.** Измеряется по наружной поверхности руки от плечевой точки до запястья при слегка согнутом локте.

**Обхват плеча.** Эта мерка определяет ширину проймы, измеряется по самой широкой части плеча, перпендикулярно оси плеча так, чтобы край сантиметровой ленты касался заднего угла подмышечных впадин.

**Обхват шеи.** Измеряется у основания шеи. Сзади сантиметровая лента проходит над седьмым шейным позвонком и замыкается спереди над яремной выемкой. Сантиметровую ленту не следует затягивать очень сильно.

После того как вы снимете все приведенные выше мерки, сравните их с таблицей размеров, находящейся в журнале с готовыми выкройками, например «Burda», и выберите подходящий для вас размер, не забывая о росте.

## Размер вашей выкройки

Ключом к определению размера платья, костюма и пальто является обхват груди. Если ваша мерка приходится между двумя размерами, выберите любой из них в зависимости от предпочтения к более свободной или более узкой одежде.

Для выбора подходящей выкройки юбки или брюк основой является окружность талии, если окружность бедер не превышает размера, указанного в таблице. В противном случае выкройку юбки и брюк выбирайте по окружности бедер, так как готовую выкройку по линии талии довольно легко подогнать на себя.

Необходимо помнить, что готовая выкройка выполнена с учетом прибавок на свободное прилегание, то есть она больше ваших истинных размеров.

## Работа с готовой выкройкой

Прежде всего убедитесь, что ваши мерки соответствуют указанным в таблице и выкройка не требует изменений, которые лучше внести до раскроя ткани.

Внимательно изучите пояснения к выкройке, так как в них содержится ценная информация, например о количестве ткани и отделке.

Обратите внимание на каждую деталь выкройки, постарайтесь не пропустить ни одной контрольной метки и стрелки, указывающей направление долевой нити.

Инструкция к выкройке дает подробное описание технологии изготовления выбранной вами модели. В ней также чаще всего показано, как правильно сделать раскладку выкройки на ткани.

Попытка использовать неподходящую по размеру выкройку — дорогое удовольствие, поскольку, раскроив ткань, вы отрезаете все пути к отступлению. Если платье мало, то это просто выброшенные деньги, а если велико, то это затрата времени и сил на перекраивание.

Будьте внимательны при выборе фасона и размера, не вводите себя в заблуждение при снятии мерок.

## Объединение, комбинирование выкроек

Если при выборе фасона вам понравился лиф от одной модели, а юбка от другой, при желании не так уж сложно объединить их в одно платье. Комбинировать выкройки разных моделей можно также в случае разных смежных размеров верхней и нижней части фигуры. Кстати, такая ситуация встречается довольно часто. Например, объем груди соответствует 46-му размеру, а объем бедер — 48-му. Чтобы лишний раз не рисковать, лучше, конечно, комбинировать выкройки одного Дома моделей или журнала.

При комбинировании выкроек лифа и юбки одного размера, но разных моделей проверьте, совпадают ли линии



талии и боковые швы. О том, как поступить, если линии не совпадают, будет рассказано ниже. Пусть вас не пугает неизбежность подгонки, поскольку процесс этот несложен.

При комбинировании лифа и юбки разных размеров определите сначала, какую часть вы намерены изменять: лиф или юбку.

## Подгонка выкроек

Готовая выкройка рассчитана на стандартную фигуру и поэтому часто не соответствует вашим меркам. Предварительная подгонка выкройки перед раскроем ткани позволит избежать лишних примерок и подгонки сметанного изделия. А удлинить и расши-

рить изделие после раскроя ткани вообще невозможно. Сопоставьте свои мерки с мерками выбранной вами выкройки и определите, где требуется подгонка. Во время подгонки важно не нарушить (исказить) стрелки, указывающие

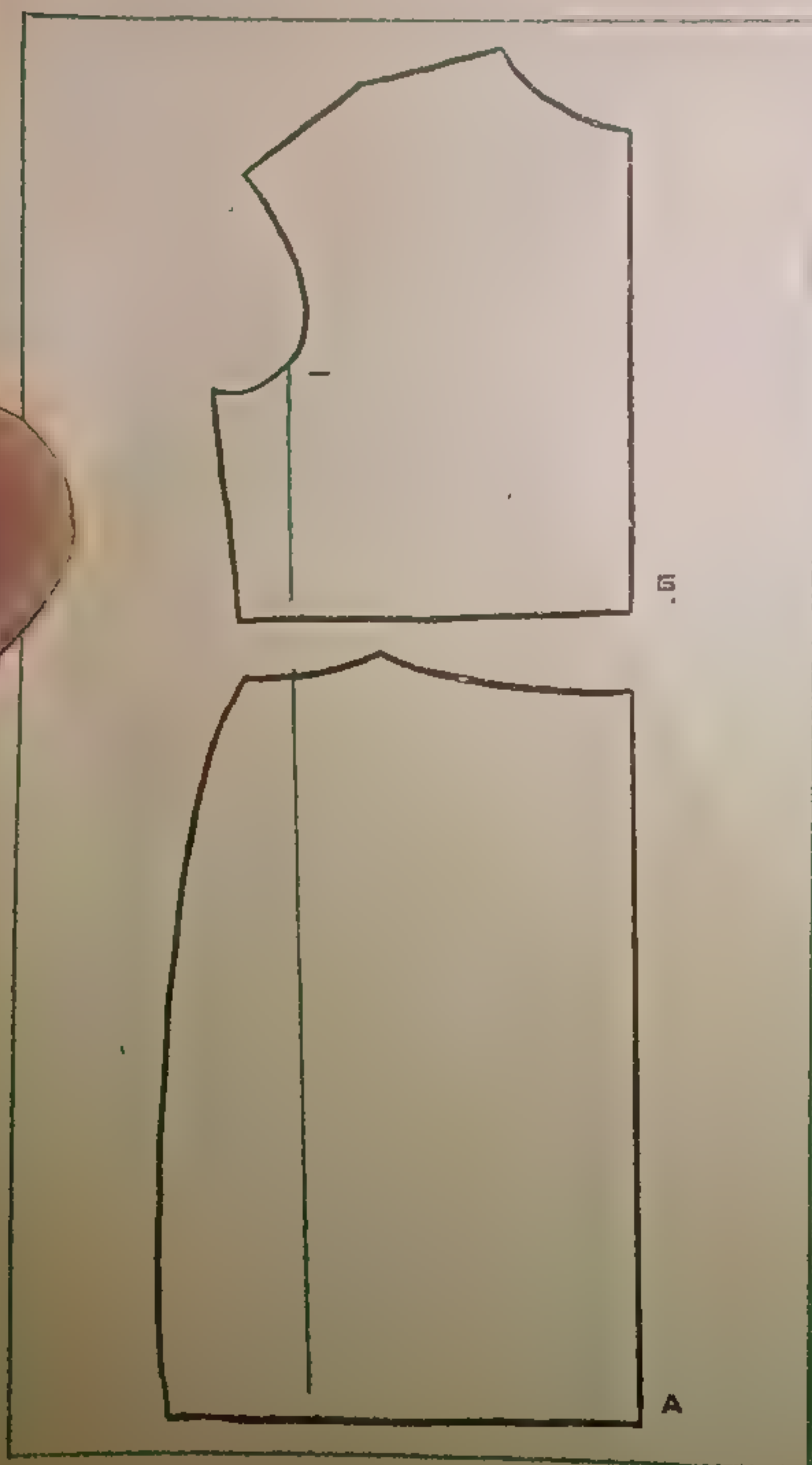


Рис. 46.

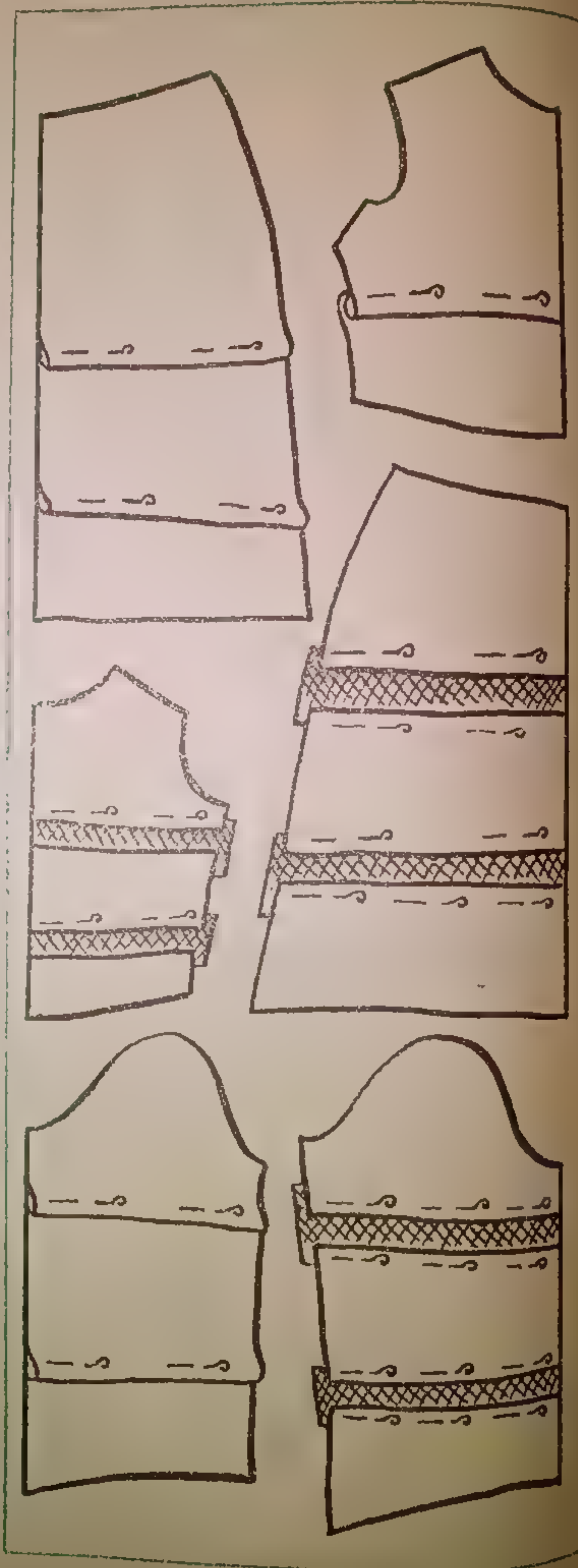


Рис. 47.

направ.  
Начи  
рать пр  
лом ш  
сложно  
Для  
бедер  
части в  
ельной



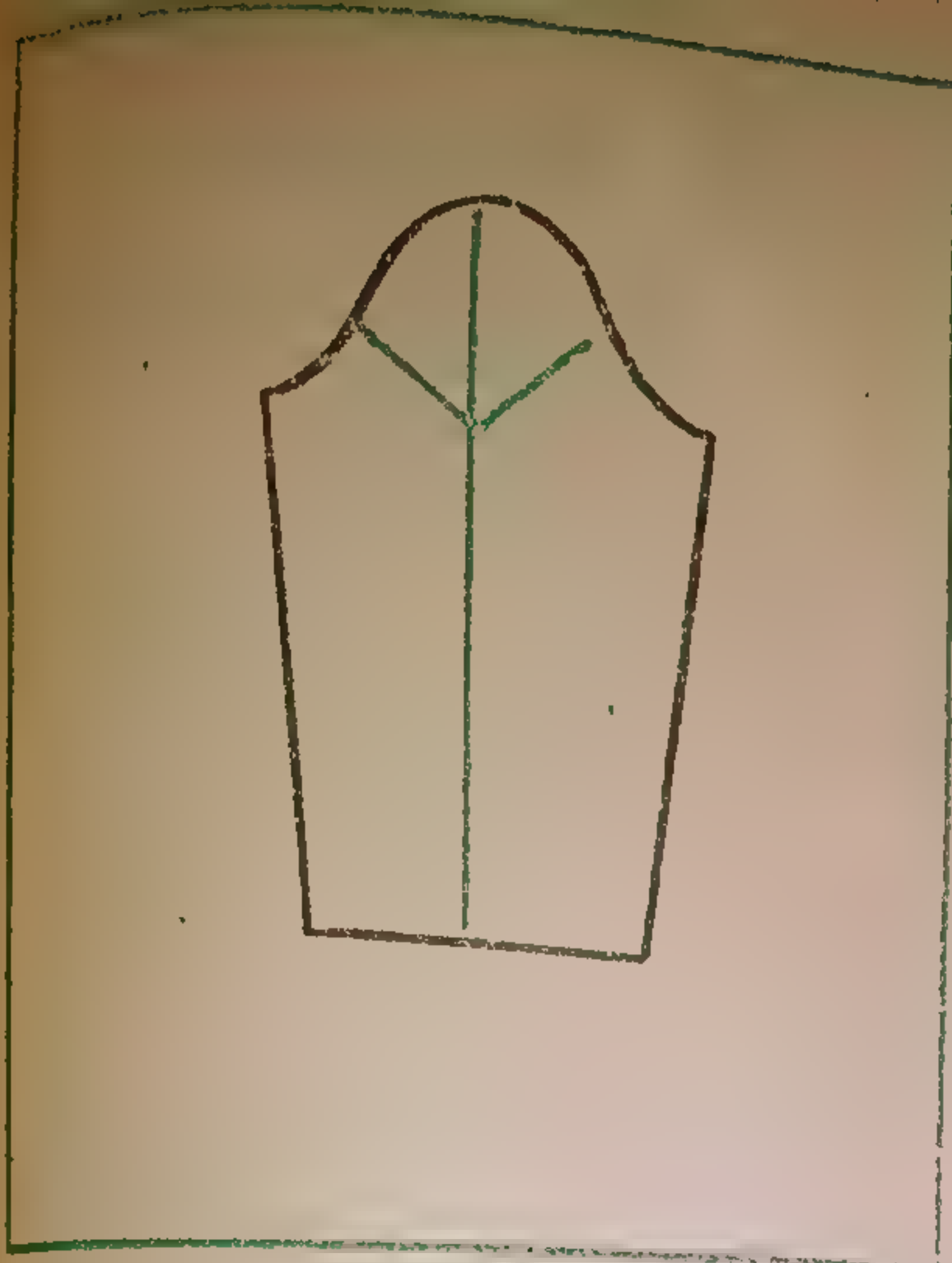


Рис. 48.

направление долевой нити.

Начинающим рекомендуется выбирать простые модели с небольшим числом швов — это позволит избежать сложной подгонки деталей.

Для увеличения окружности талии и бедер разрежьте заднюю и переднюю части выкройки юбки по линии, параллельной их серединам, примерно на рас-

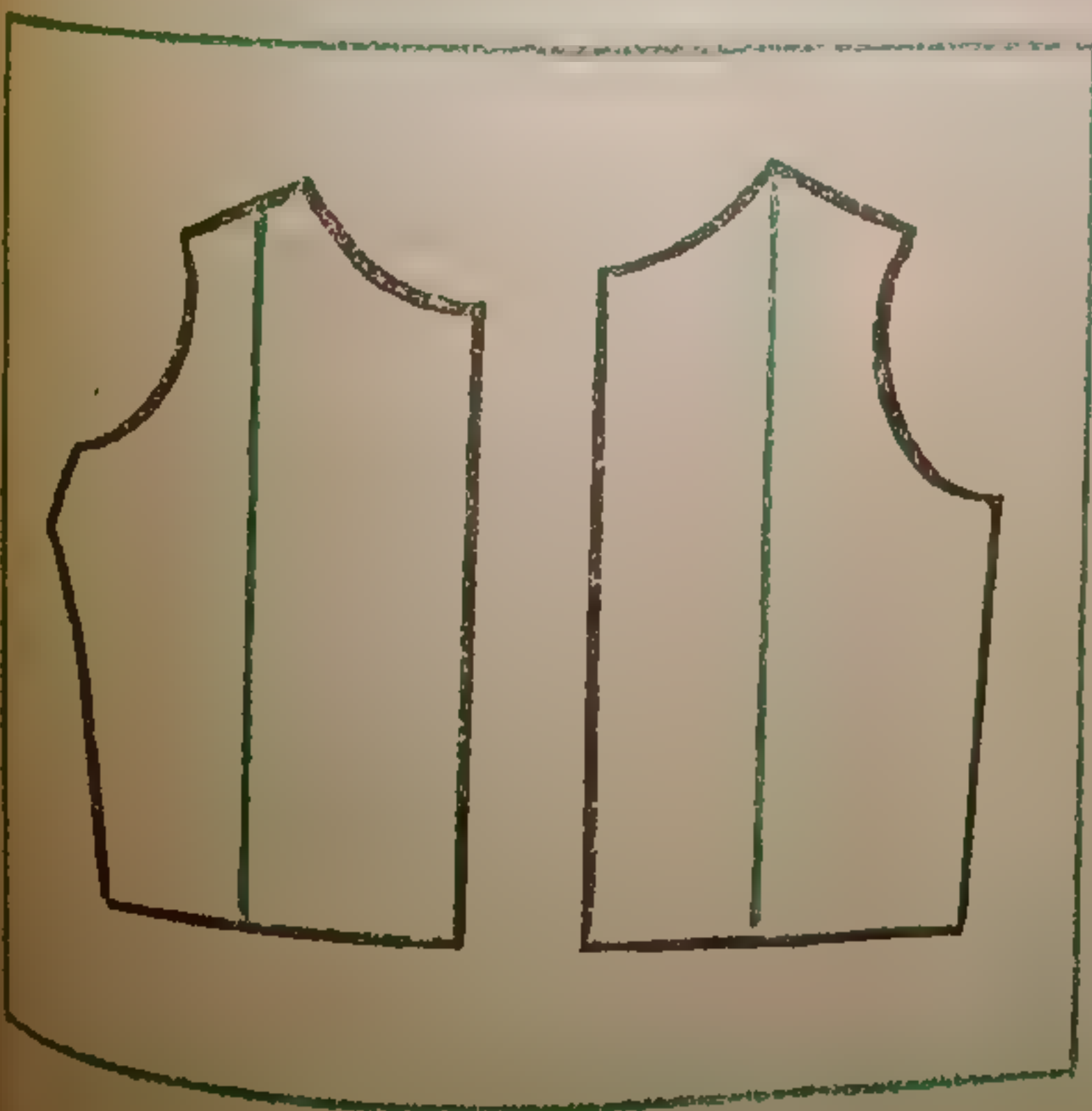


Рис. 49.

стоянии 6 см от боковых швов по линии талии (рис. 46, а). Раздвиньте части выкройки на требуемую величину. Например, если окружность вашей талии больше на 4 см, раздвиньте каждую часть выкройки на 1 см, то есть на  $1/4$  превышения, и снизу подколите или подклейте полоску бумаги.

Для увеличения окружности талии лифа разрежьте выкройку, как показано на рис. 46, б, от линии талии до проймы и раздвиньте так же, как и на юбке. Подколите или подклейте полоску бумаги, не нарушая линии проймы.

Для уменьшения окружности талии и бедер детали выкройки разрезают так же, как и в случае увеличения окружности талии и бедер, но вместо вставки полос бумаги разрезанные детали накладывают одну на другую на  $1/4$  необходимой величины, скалывают или подклеивают края выкройки.

Для того чтобы укоротить выкройку лифа, проведите на выкройке горизонтальную линию и заложите по ней складку необходимой ширины.

Удлинить выкройку лифа можно, разрезав выкройку по той же горизонтальной линии и раздвинув полученные части выкройки на требуемую величину.

Аналогично изменяется длина выкроек юбки и рукава.

Все, что касается изменения длины, показано на рис. 47.

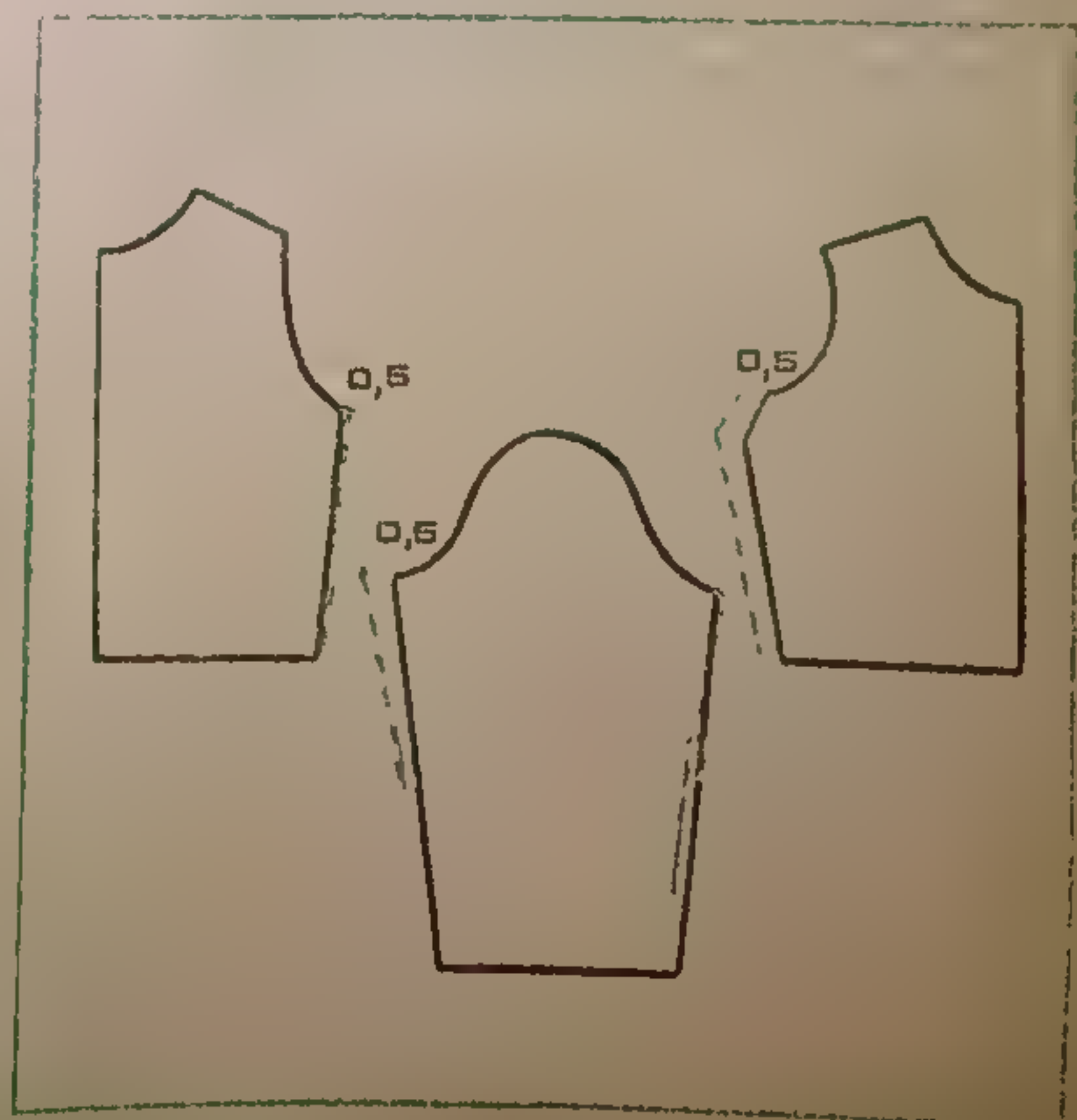


Рис. 50.



При изменении ширины рукава старайтесь не нарушить линию оката, чтобы легко было втачать рукав в пройму. Разрежьте выкройку, как показано на рис. 48, не доводя разрез до линии оката на 0,5 см и расширьте или заузьте выкройку.

Иногда приходится вносить изменения в выкройку лифа, то есть увеличивать или уменьшать ее ширину (выкройки). Самый простой способ — это заложить складочку или раздвинуть выкройку по вертикали (рис. 49), правда, в этом случае необходимо изменить выкройку и полочки и спинки, для того чтобы не исказить линию плеча.

Если ширину лифа необходимо изменить не более чем на 2 см, прибавьте (или срежьте) к линии боковых швов по 0,5 см, не забывая при этом увеличить на такую же величину и линию оката рукава (рис. 50).

**Внимание!** Независимо от того, уменьшается выкройка или увеличивается, это изменение не должно превышать одного размера, в противном случае будет нарушена точность выкройки.

### Раскрой ткани

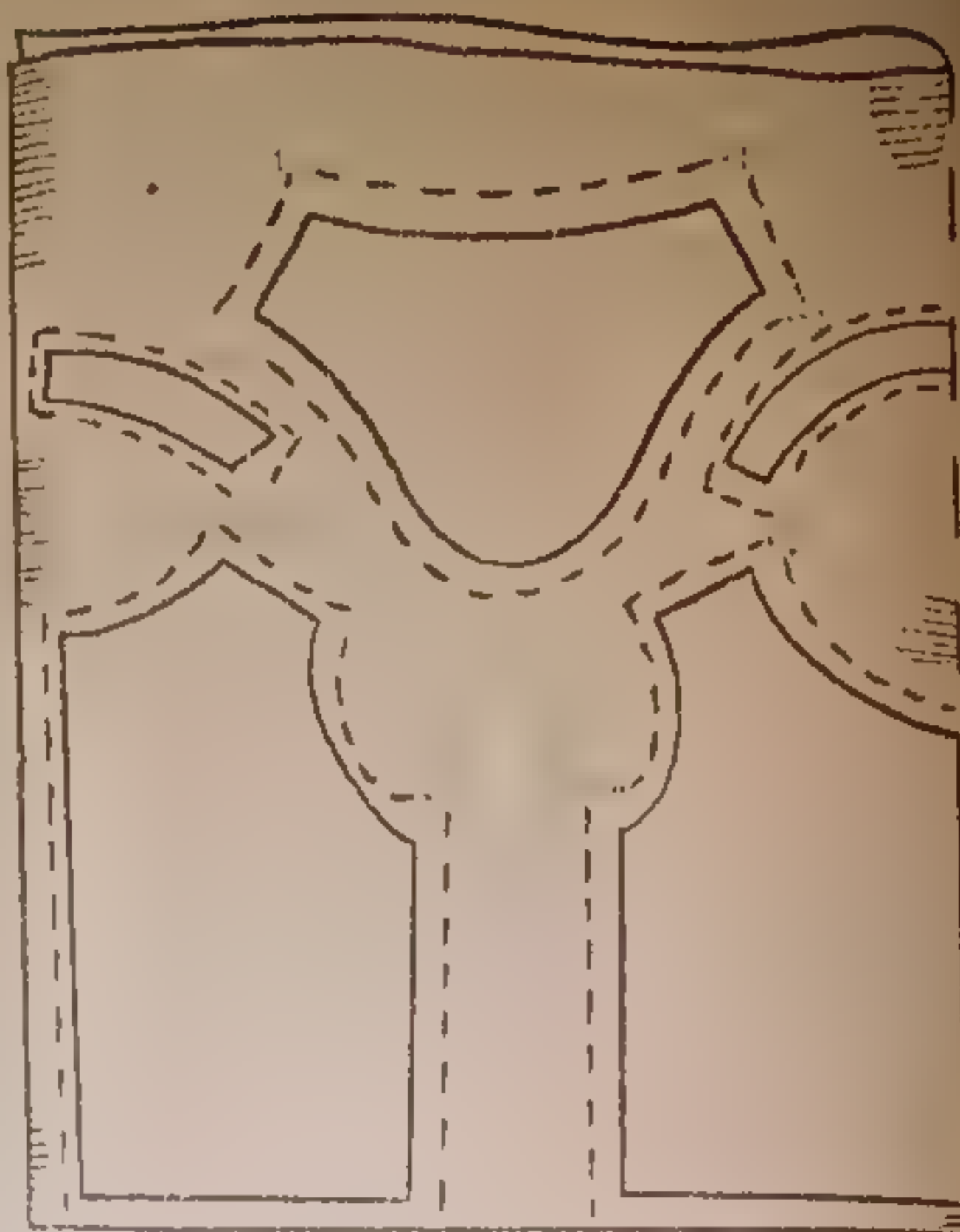
Перед тем как разложить выкройку на ткани, вернитесь к разделу «Подготовка ткани» и еще раз внимательно прочтите все, что там написано.

И только потом:

1 сложите ткань в долевом направлении пополам лицевой стороной внутрь (всгиб), обязательно проследив, чтобы рисунок располагался симметрично от сгиба.

Не всегда необходим такой способ настилки ткани для раскроя. Конечно, ткань может настилаться и вразворот, то есть в один слой, как правило, лицевой стороной внутрь, если только не выкраиваются асимметричные изделия, которые раскраивают по лицевой стороне ткани просто для того, чтобы не перепутать, например, правую и левую полочки;

2 разместите все детали выкройки на ткани в соответствии с описанием или, если получится, более экономно, учитывая припуски на швы;



3 подколите булавками каждую деталь, особо обращая внимание на направление по долевой, рисунка и ворса.

**Внимание!** Средине переда, спинки, рукава и воротника укладывается на линию симметрии рисунка ткани.

4 проверьте, совпадает ли рисунок по боковым швам.

На ворсовую ткань или ткань с рисунком, направленным в одну сторону, все детали уложить вершинами в одном направлении.

Если рисунок не имеет значения, для экономии ткани детали выкройки можно укладывать вершинами в разные стороны;

5 обведите все контуры деталей выкройки острым обмылком или портнов-

ским мелом  
обводки с  
параллель  
Не забу  
раствора  
красным м  
ткань среза

Горловина  
Плечевой  
Линия пр  
в верхн  
у верши  
Боковой с  
Низ лифа  
Низ блузы

ку  
Низ блузы  
Низ подбо  
Внешний  
Внутренни  
Линия ока  
Средний  
рукава  
Низ рукав  
Низ рукав  
Низ корот  
Швы обта  
Швы обта  
Линия вта  
Линия тал  
Линия тал  
Боковые ш  
Низ юбки

После ра  
жить копи  
немного вр  
ми, чтобы  
ткань при  
Перенес  
ткани на д  
пировальн  
и испытан  
чен, если  
честве загу  
Чтобы сэ  
линии выкр  
точными ст  
руйте их м  
сторон сог  
аккуратно  
2 Сделай са



ским мелом и проведите вторую линию обводки с учетом припусков на швы параллельно контурам выкройки.

Не забудьте при раскрое, что внутри раствора вытачек и по всем остальным красным меткам, показанным на рис. 51, ткань срезается не прямо, а «домиком».

Примеры по швейной выкройке

Горловина переда и спинки	10—15
Плечевой срез	20—30
Линия проймы:	
в верхней части	30
у вершины бокового среза	20
Боковой срез	20—30
Низ лифа платья	20—30
Низ блузы, заправленной в юбку	15—20
Низ блузы навыпуск и жакета	20—40
Низ подборта	10—20
Внешний шов подборта	10
Внутренний край подборта	5—10
Линия оката рукава	10—15
Средний соединительный шов рукава	20—30
Низ рукава на манжете	10
Низ рукава без манжеты	40—50
Низ короткого рукава	25—30
Швы обтачивания манжеты	10
Швы обтачивания воротника	10
Линия втачивания воротника	15
Линия талии юбки платья	20
Линия талии юбки и брюк	10—15
Боковые швы юбки и брюк	20
Низ юбки и брюк без манжеты	40—50

После раскроя, перед тем как проложить копировальные стежки, потратьте немного времени на работу с обрезками, чтобы понять, как будет себя вести ткань при шитье и утюжке.

Перенести все линии с одного слоя ткани на другой можно с помощью копировальных стежков. Этот способ стар и испытан, но уж очень неэкономичен, если подумать о времени и количестве загубленных ниток.

Чтобы сэкономить хотя бы нитки, все линии выкройки обведите прямыми сметочными стежками, а затем продублируйте их мелом или обмылком с обеих сторон согнутой пополам ткани, нитки аккуратно выдерните, ведь их можно ис-

пользовать в процессе сметывания деталей изделия.

Можно обойтись и без ниток... Наколите выкройку к сложенной пополам ткани. Мелом или обмылком перенесите все линии с выкройки на ткань, естественно с той стороны, где находится выкройка. Снимите одну из булавок, освободите участок выкройки и вновь сколите булавкой оба слоя ткани, но уже строго по намеченной линии. Таким образом вы освободите все детали выкройки, а на другой стороне сложенной пополам ткани получите «булавочные» контуры, которые остаются только продублировать мелом или обмылком.

Шить будет легче, если прямыми сметочными стежками будут отмечены все контрольные линии и метки: середина переда, середина спинки, середина рукава, середина воротника, линия талии, линия притачивания кармана и т. д.

## ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОДЕЖДЫ (поузловая проработка швейного изделия)

Здесь изложен наиболее простой метод шитья, который позволяет быстро добиться неплохих результатов. Способ этот заключается в том, что отдельные узлы платья шьются в определенной последовательности.

### Карманы

Перед монтажом крупных узлов изделия необходимо обработать мелкие детали, к которым относится и карман.

Наиболее простым в изготовлении является накладной карман. Такие карманы бывают какой угодно формы, с клапанами и без них. Даже такую маленькую деталь, как карман, лучше все-таки кроить по выкройке. При изготовлении накладного кармана данного типа необходимо помнить, что припуск верхнего среза должен быть не менее 30 мм, а припуски по боковым сторонам и по низу — 10 мм. Технология



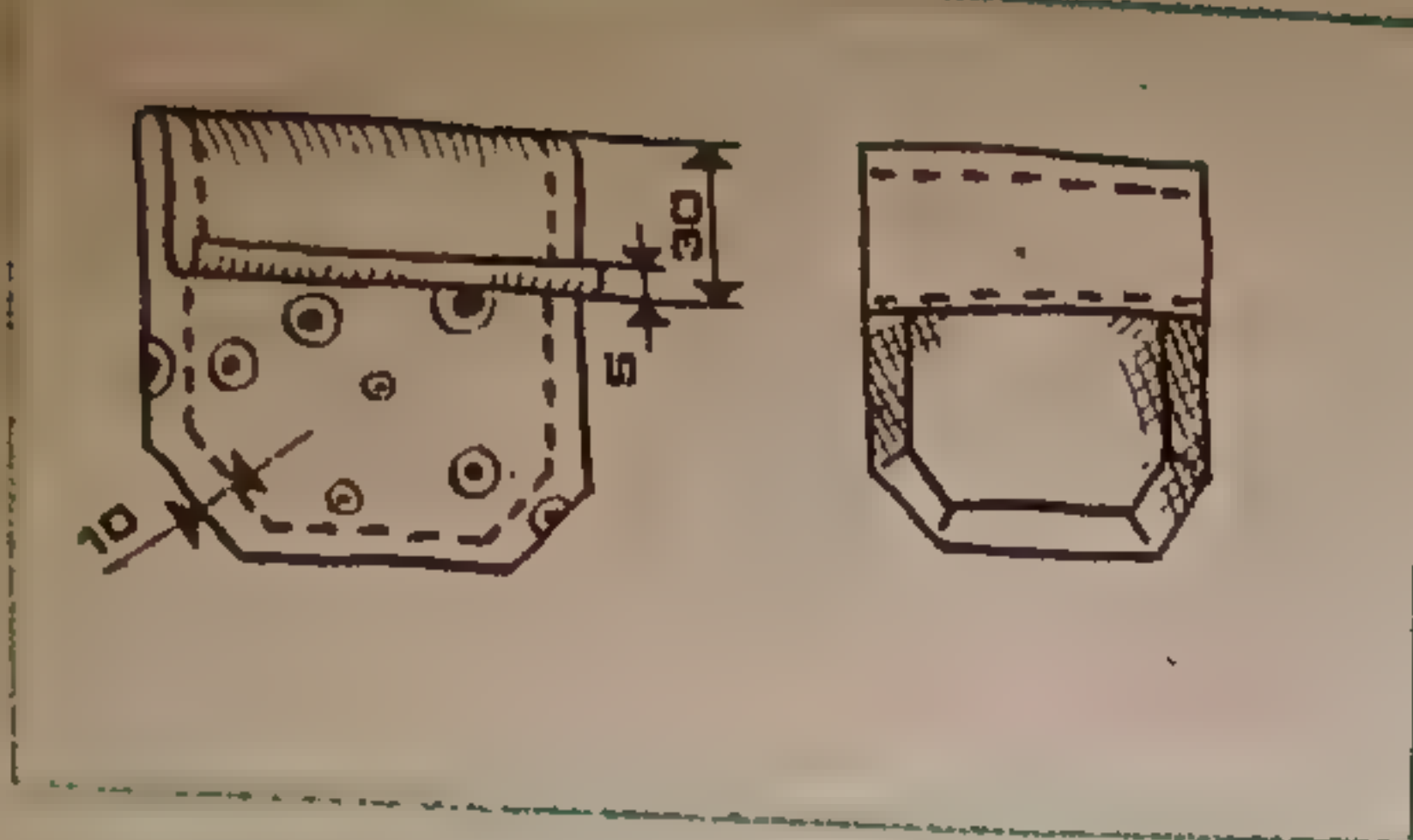


Рис. 52.

изготовления такого кармана показана на рис. 52. Особенность обработки накладного кармана закругленной формы состоит в том, что припуск по низу на закругленных участках собирается на нитку на расстоянии 3—4 мм от основного контура (рис. 53).

После того как накладной карман заготовлен и хорошенько приутюжен, сначала приметайте его по намеченным линиям и потом настрочите его на изделие на расстоянии 3—5 мм от края (рис. 54).

**Прорезные карманы с листочкой** очень украшают изделие, но более сложны в изготовлении, чем накладные:

Сначала на лицевой стороне полочки необходимо наметить линии притачивания листочки и входа в карман.

- Листочку вытачать (рис. 55, а) и вывернуть, не забыв срезать припуски на швы и приутюжить. Если есть желание, по краям листочки можно проложить отделочную строчку.

- Готовую листочку наложить на по-

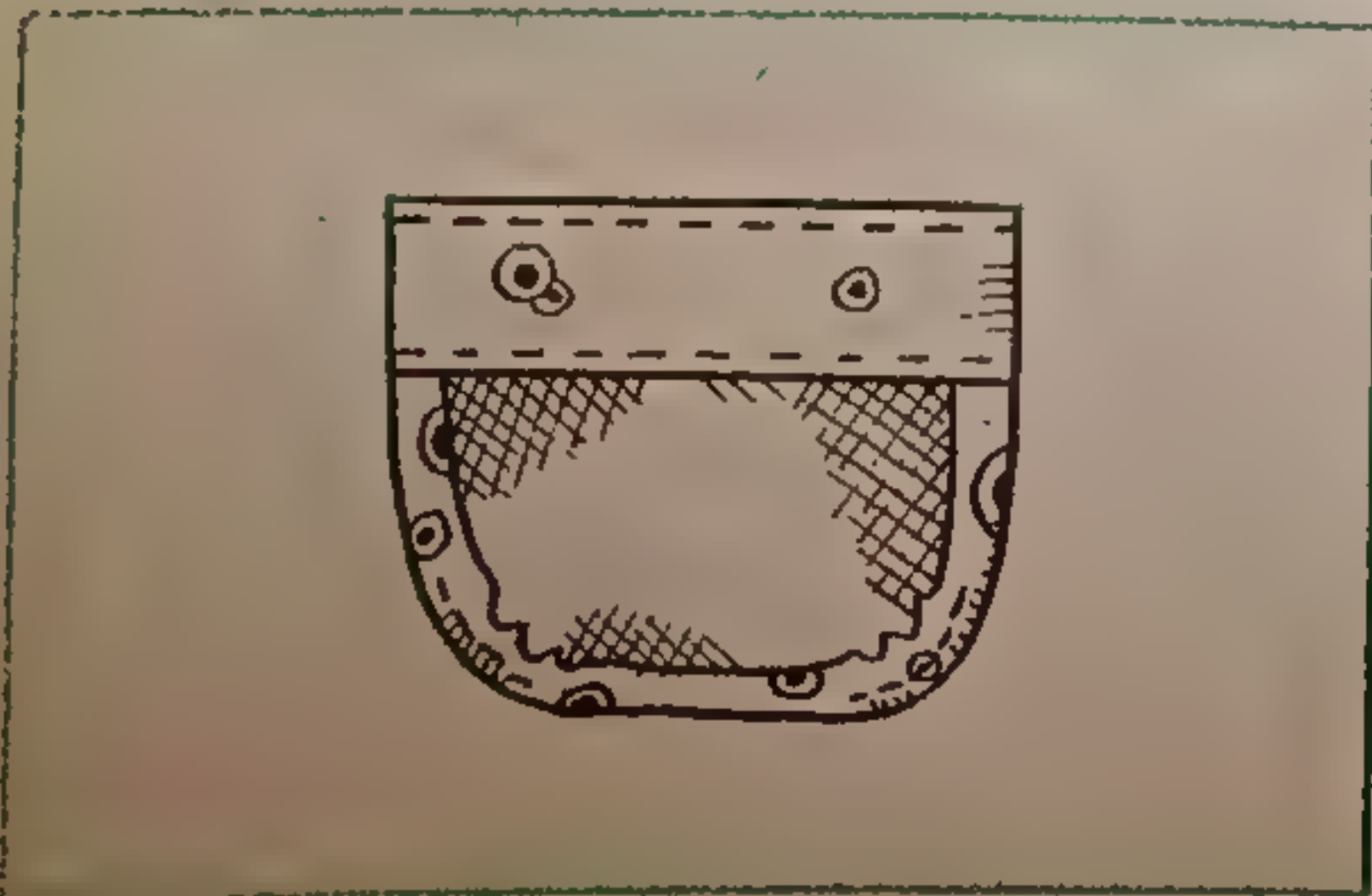


Рис. 53.

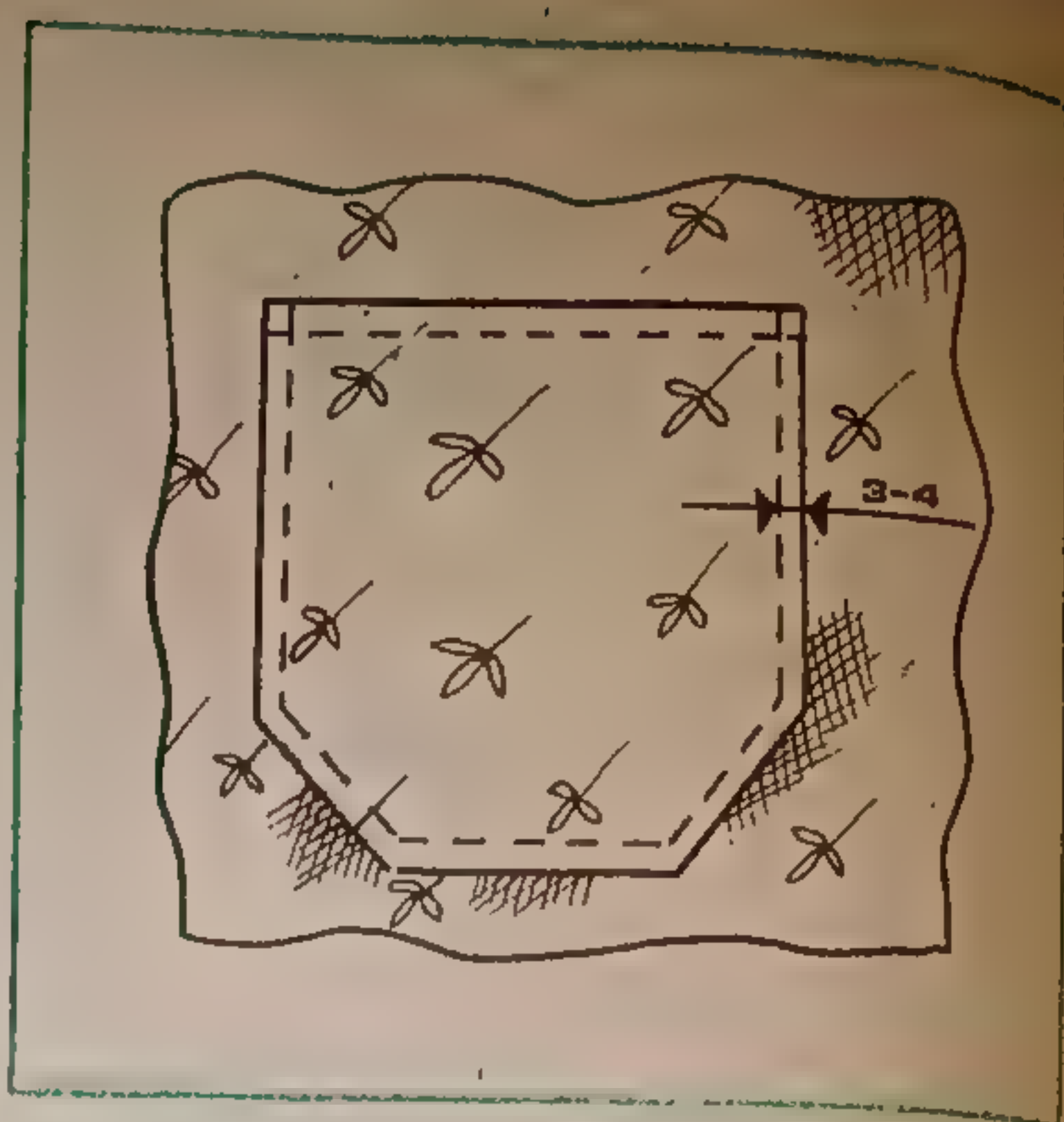


Рис. 54.

лочку лицевыми сторонами внутрь и приметать по размеченной линии.

- Подкладку кармана приметать к полочке так, чтобы прямые срезы листочки и подкладки совпали и края подкладки выступали за края листочки (рис. 55, б). Сначала притачать листочку, потом мешковину, при этом строчка притачивания мешковины должна быть короче шва листочки на 5 мм с каждого края.

- С изнаночной стороны между строчками сделать разрез «конвертом» (рис. 55, в). Выполняя разрез, не повреждайте листочку и подкладку!

- Затем мешковину нужно вывернуть на изнаночную сторону, а листочку заутюжить на прорезь.

- Вторую деталь подкладки кармана приколоть с изнаночной стороны по линии шва притачивания листочки (рис. 55, г) и притачать к припускам данного шва. Эту операцию легче и лучше выполнить с помощью специальной лапки для притачивания «молний».

- Обе детали подкладки сколоть друг с другом, вывернуть на изнаночную сторону маленькие треугольнички, образовавшиеся при выполнении разреза. Если необходимо, мешковину подрезать, уравнивая, и стачать, начав строчку непосредственно над треугольником, со стороны нижней детали подкладки (рис. 55, д). Закончить строчку



так же над вторым треугольником.

Швы подкладки кармана обметать. Боковые стороны листочки пришить к полочке вручную потайными стежками.

Несложно сделать

Этот карман очень удобен и применяется при шитье юбок, брюк и даже верхней одежды.

Если у вас нет готовой выкройки

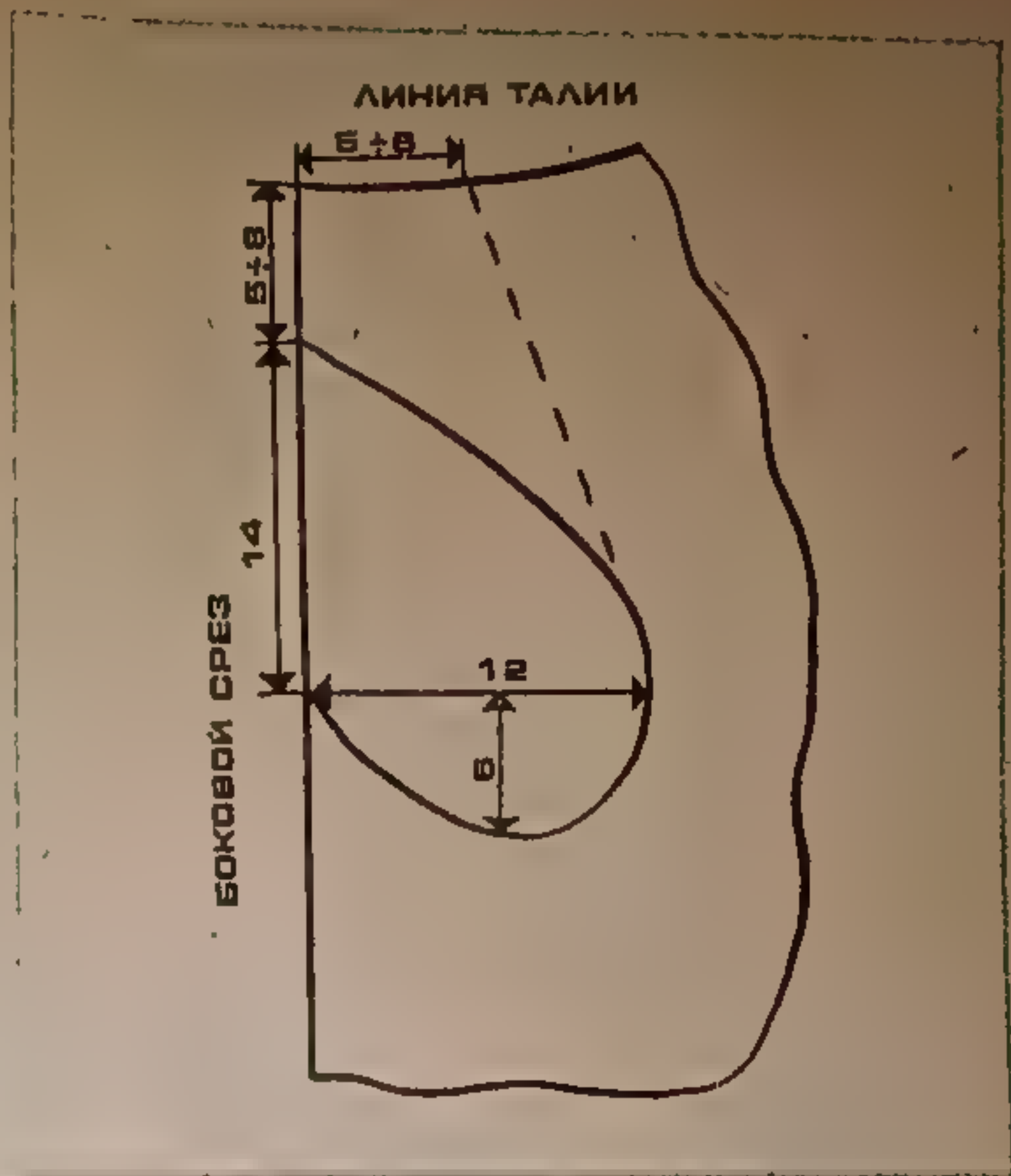


Рис. 56.

кармана, на рис. 56 показано, как ее можно сделать.

Прежде чем притачать детали подкладки кармана к переднему и заднему полотнищам, например юбки, необходимо обработать боковые срезы изделия и прямые срезы деталей подкладки кармана.

С изнаночной стороны припуска на шов переднего полотнища изделия рекомендуется приметать прокладку (долевик) и притачать ее на расстоянии 1—2 мм от сгиба шва ниткой в цвет основной ткани (рис. 57, а).

Детали подкладки кармана сложить с передним и задним полотнищами изделия лицевыми сторонами внутрь, сколоть, приметать, притачать на участке между горизонтальными метками

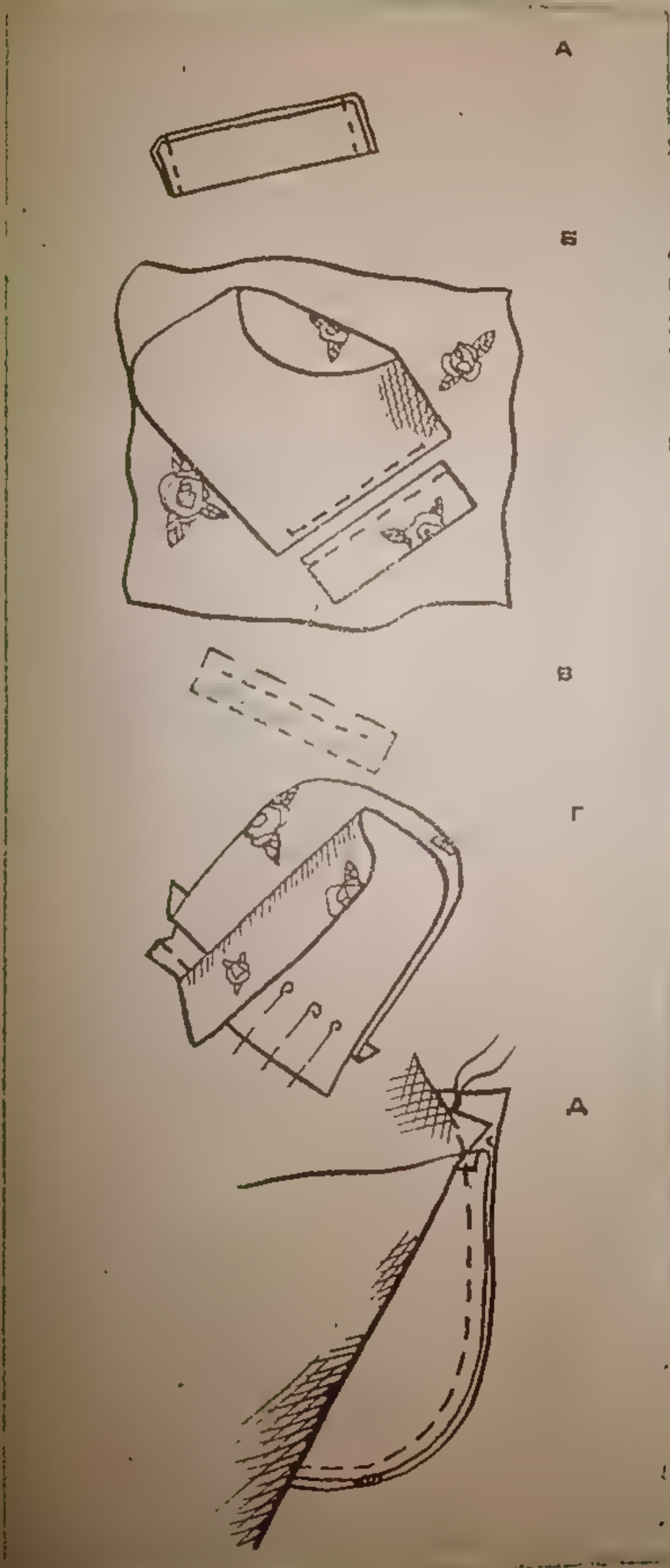
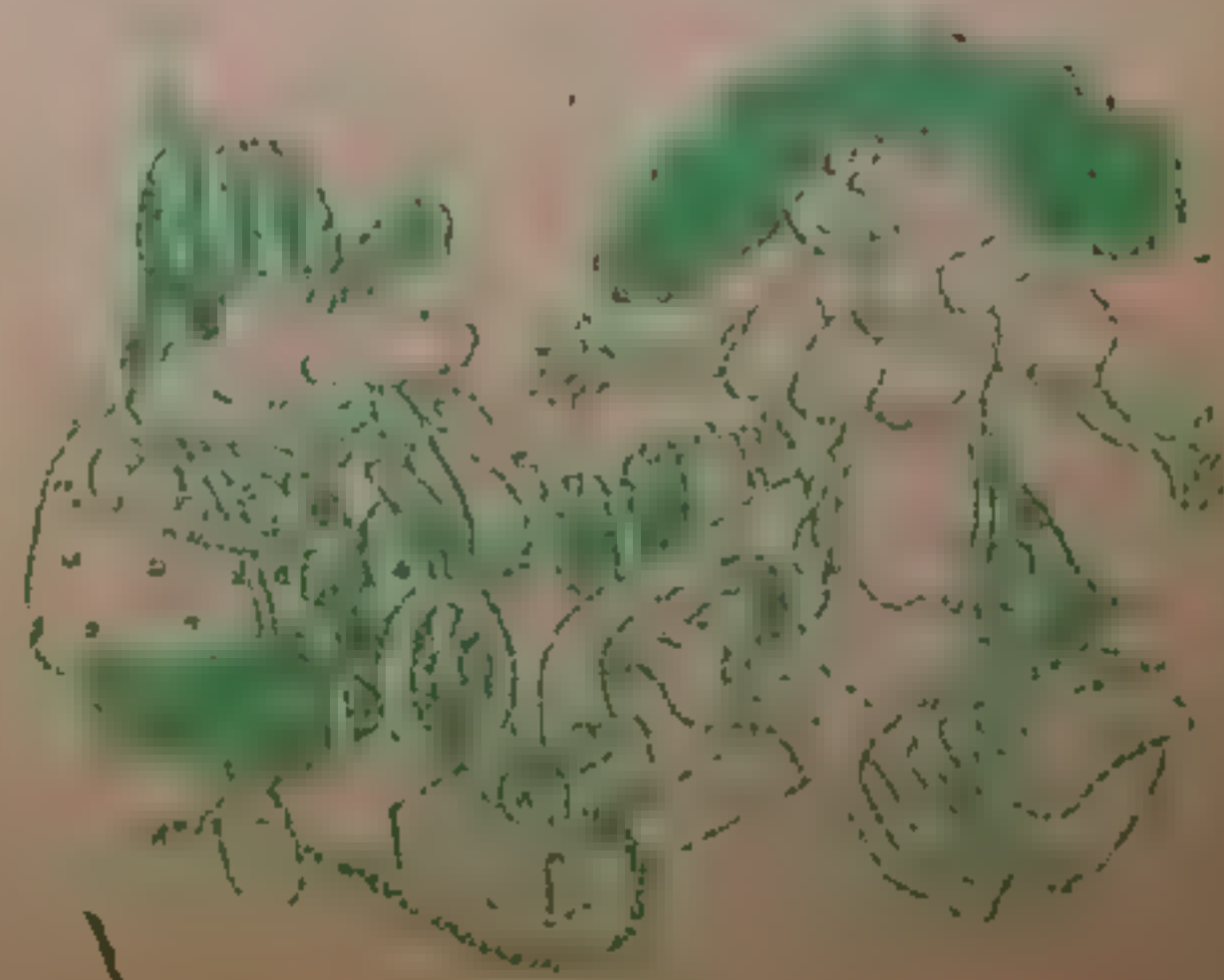


Рис. 57.





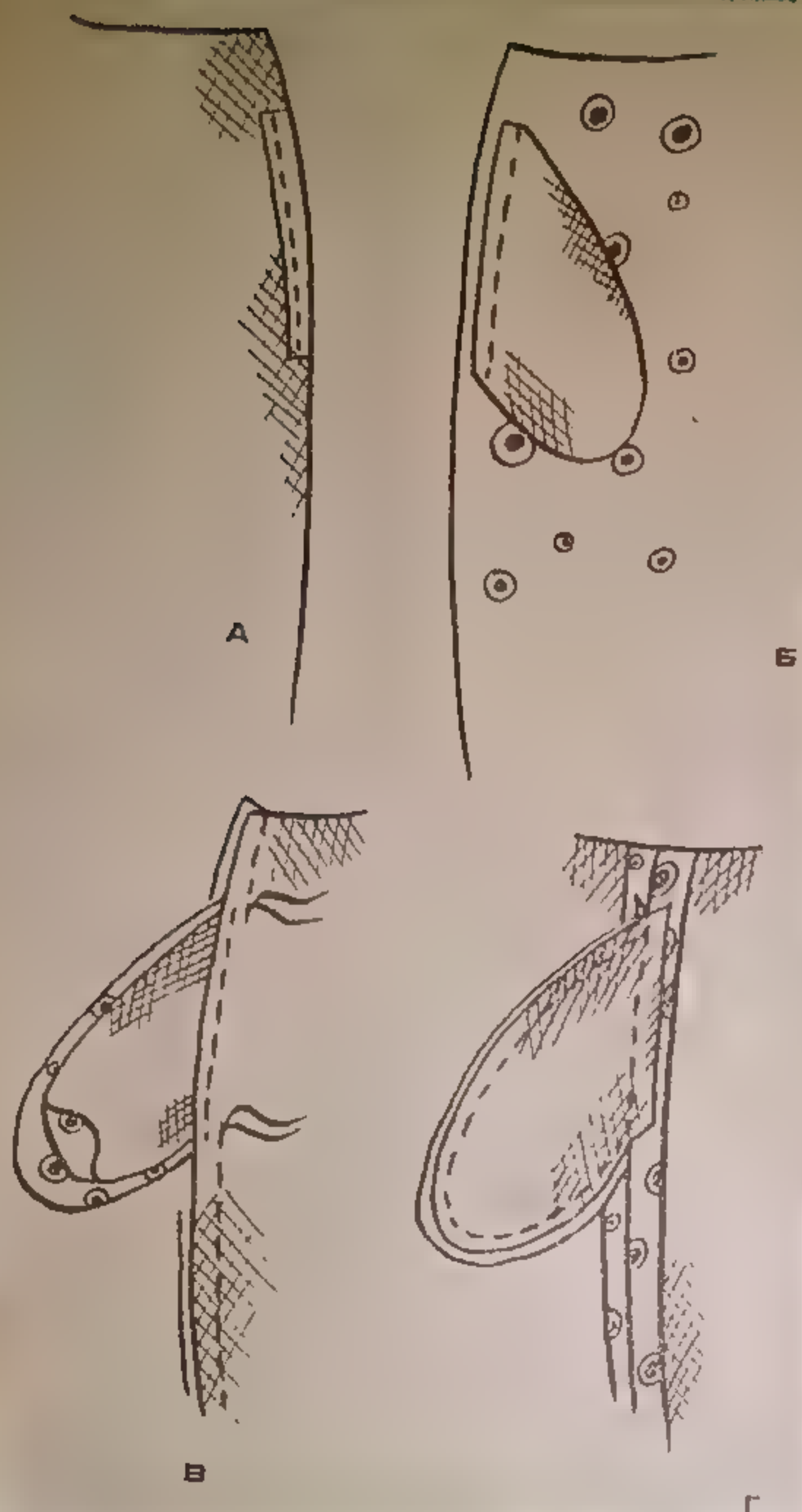


Рис. 57.

(рис. 57, б) и заутюжить на шов притачивания.

Полотнища юбки сложить лицевыми сторонами внутрь, сколоть, сметать и стачать по линиям боковых срезов до горизонтальных меток и обязательно закрепить швы обратной машинной строчкой (рис. 57, в). Сначала разутюжить швы, а потом обе детали под-

кладки кармана приутюжить на переднее полотнище, рис. 57, г, сметать их, стачать и швы обработать одновременно на обеих деталях подкладки кармана.

### Внимание!

Проложите укрепляющую машинную строчку — на 3 мм выше линий плечевого среза и горловины спинки и полочки (рис. 58), стараясь при этом не растягивать ткань. Если же это все-таки случилось, немного подтяните нитки укрепляющего шва в соответствии с контурами выкройки.

Сметайте и стачайте вытачки на спинке и полочке, выполнив 2—3 стежка по самому сгибу вытачки. Это поможет вам избежать вздутия ткани. Вытачки и плечевые и нагрудные стачиваются от срезов деталей до конца вытачки, а концы прячутся в сгиб вытачки (рис. 59).

**Внимание!** После каждой операции, произведенной на швейной машине, не забывайте брать в руки утюг!

Плечевые и нагрудные вытачки заутюживают сгибом к середине спинки или полочки соответственно. Нагрудные боковые вытачки, расположенные в боковом шве, заутюживаются сгибом вниз. Вытачки, расположенные на линии талии, как на платье, так и на юбке, проутюживаются сначала по сги-

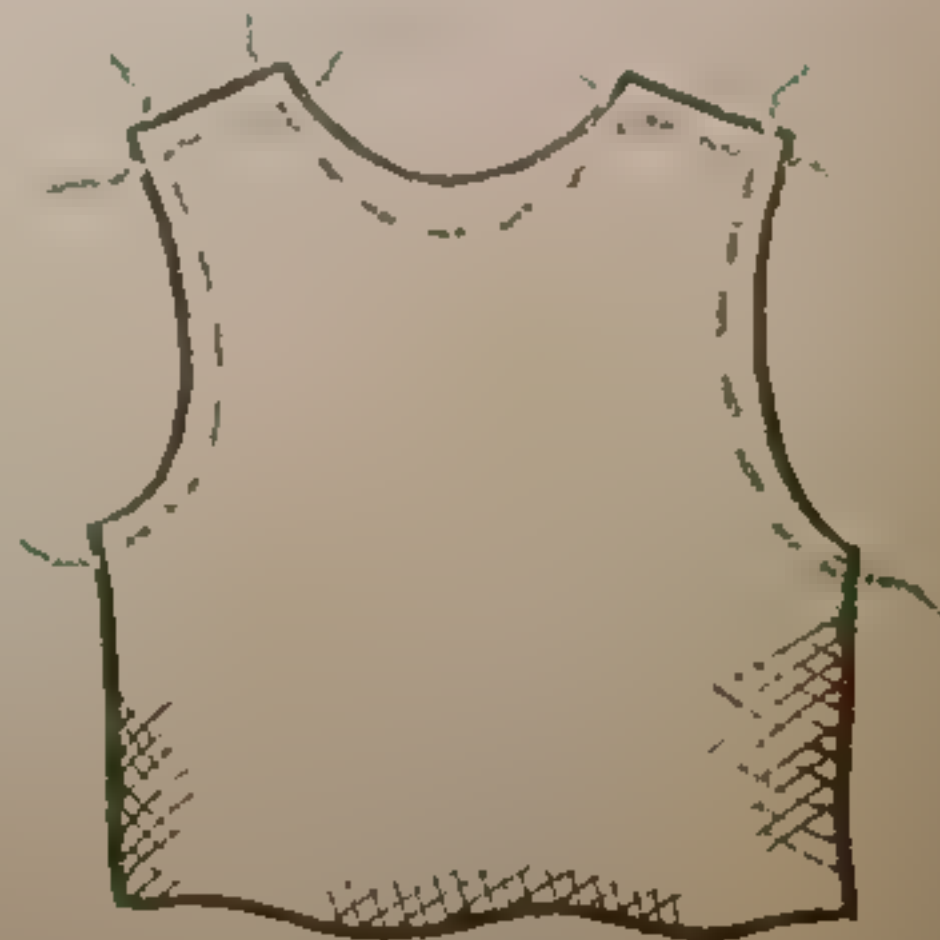
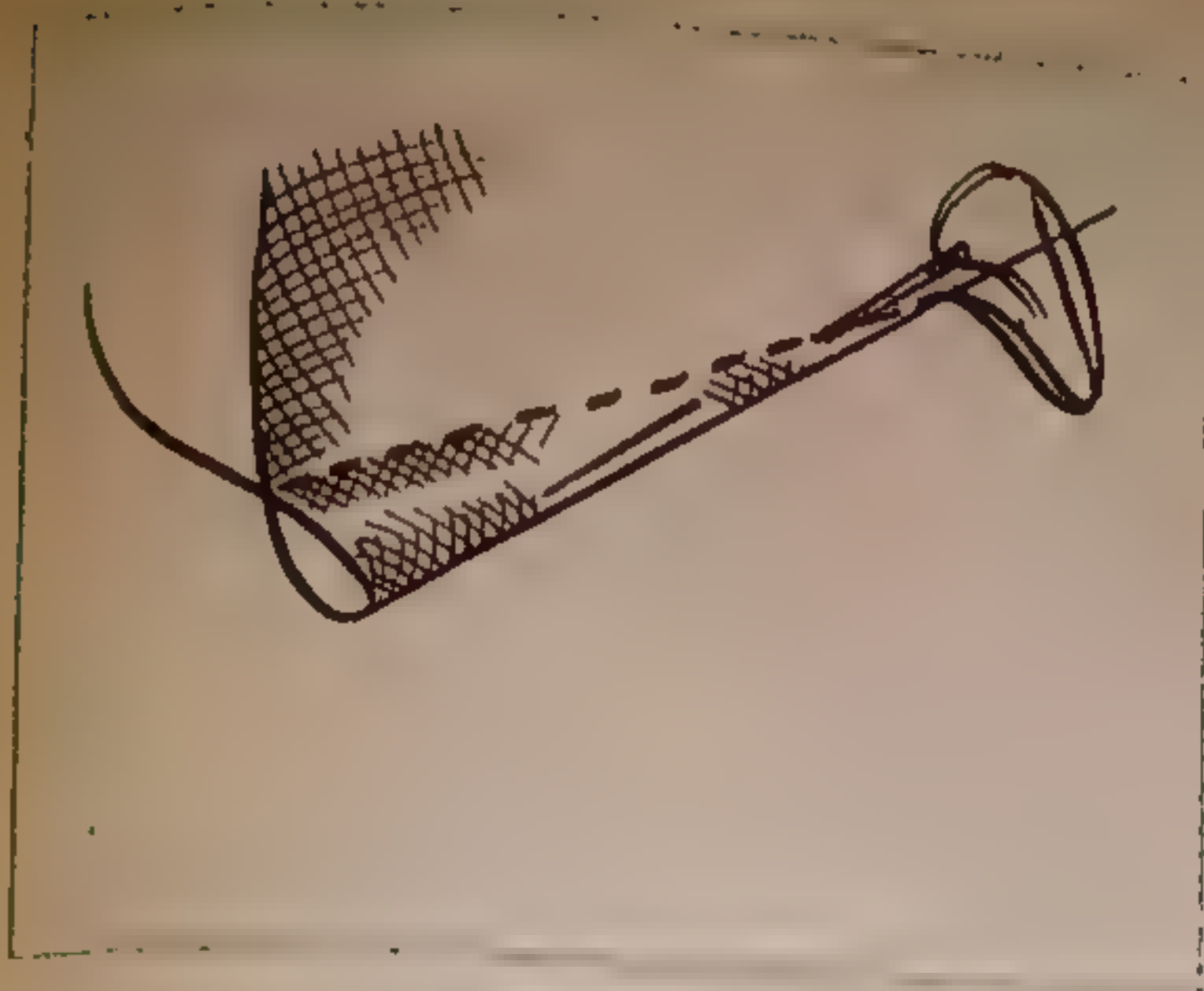


Рис. 58.





всему свободному краю.

Итак, приступаем к заготовке воротника.

Верхний воротник сложить с нижним лицевыми сторонами внутрь, сколоть, совмещая середину верхнего и нижнего воротников по отлетному краю, углы отлетного края обоих воротников и углы концов втачивания обоих воротников.

Сметать, делая небольшую посадку верхнего воротника в уголках. Это необходимо для того, чтобы у верхнего воротника в готовом виде свободно перепускался кант (перекат шва) на сторону нижнего воротника, а также чтобы он не вывертывался и плотно прилегал к изделию.

Обтачать воротник: круглый в один прием; воротник с уголками можно обтачать также в один прием с четким поворотом на уголках. Если же машина плохо вытачивает углы, то воротник следует обтачать в три приема с обратными машинными закрепками в начале и в конце каждой строчки.

Нитки наметывания удалить. Уголки срезать по диагонали (рис. 60, а), а на закруглении круглых воротников образовавшиеся складочки высечь (рис. 60, б).

Ширину швов срезать ступенями: у верхнего воротника припуск оставить в 5—6 мм; у нижнего воротника — 3—4 мм.

бу, а только затем сгибы вытачек заутюживаются к середине изделия.

Стачайте средний шов спинки, если он есть, и не забудьте оставить нестаченный участок для «молнии», в случае если таковая предусмотрена фасоном.

Сметайте полочку и спинку по плечевым швам строго по намеченным линиям со стороны спинки и только потом стачайте со стороны полочки.

Сметайте боковые швы, потом лиф с юбкой. Подгоните ширину и длину лифа на фигуре и нанесите все изменения на выкройку, если, конечно, они есть, а выкройка будет использоваться в дальнейшем. Стачайте боковые швы лифа.

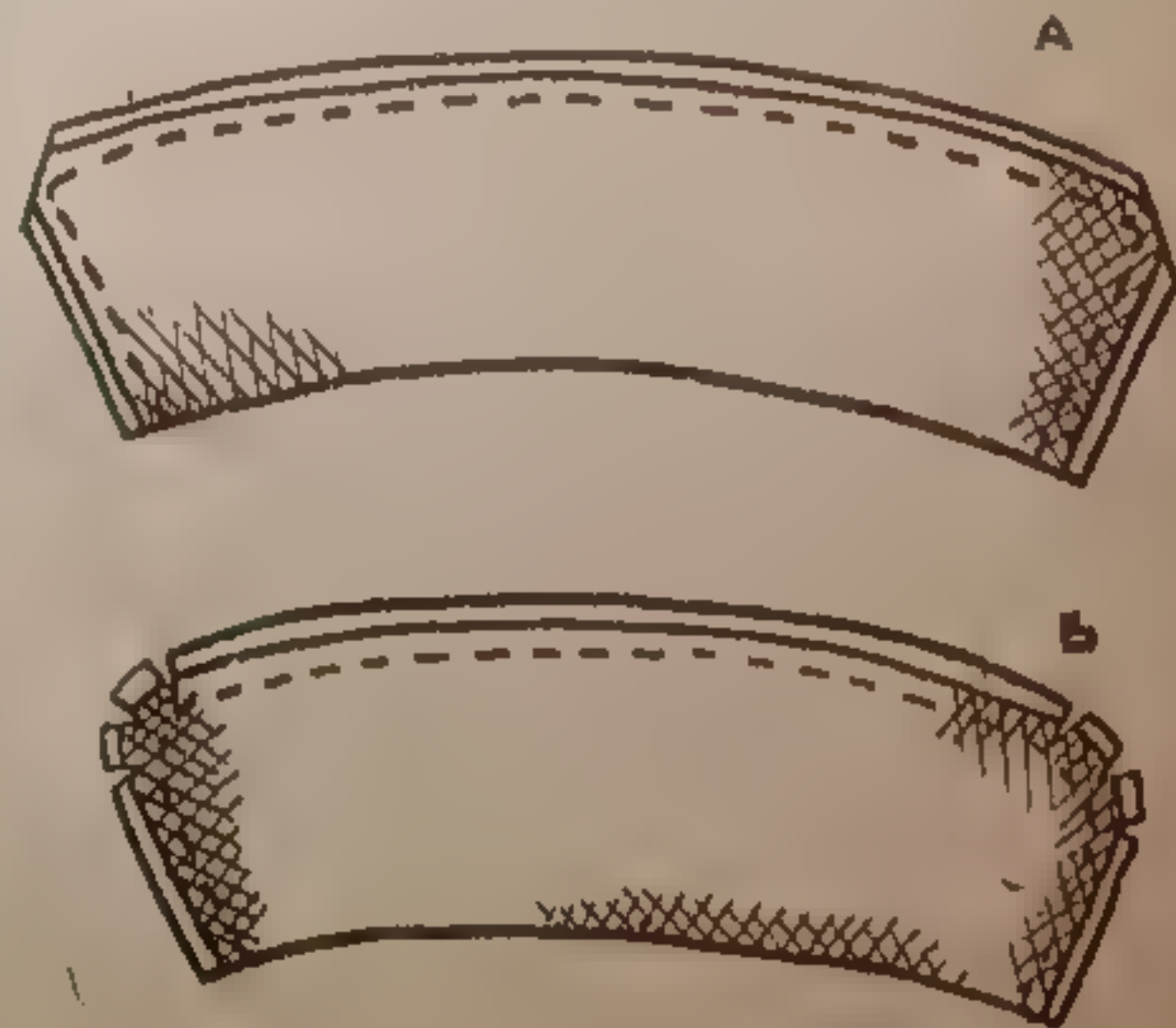
## Воротники

Если выбранное вами платье или блузка шьются без воротника, вернитесь к разделу «Обтачки».

А сейчас поговорим о воротниках.

Воротники — одна из наиболее выразительных деталей одежды, и при изменении моды, что, как не воротник, чаще всего меняет форму.

Способ обработки воротника, естественно, зависит от его формы и фасона. Воротники бывают одинарные, чаще — двойные, то есть состоят из верхнего воротника и нижнего (воротника и подворотника), последний выкраивается в таком же направлении, как и верхний воротник, но на 2—3 мм меньше по





• Припуск нижнего воротника приутюжить на изделие.

• Воротник вывернуть на лицевую сторону, уголки выправить колышком или иголкой. При вывертывании следить за тем, чтобы припуски на шов не мялись, а располагались внутри воротника ровно, не создавая излишней толщины.

• Воротник выметать со стороны нижнего воротника прямыми сметочными или косыми стежками на расстоянии 5 мм от отлетного края, образуя кант шириной 1—2 мм из верхнего воротника (рис. 61).

• Воротник приутюжить со стороны подворотника через влажную ткань.

Для того чтобы воротник не терял формы и не мялся, его лучше сделать с прокладкой.

**Прокладку** выкраивают из бязи, мадаполама, флизелина, а также из клеевой прокладки. В качестве прокладки воротника можно использовать тонкую полиэтиленовую пленку, наплавленную на марлю с помощью утюга.

Прежде чем кроить прокладку, ткань, из которой она будет изготавливаться, следует намочить и проутюжить, чтобы избежать деформации готового воротника из-за усадки прокладки.

Средняя линия прокладки должна проходить по долевой нити или под углом 45°. Выкраиваться прокладка может как к верхнему воротнику, так и к нижнему. Прокладка к верхнему ворот-

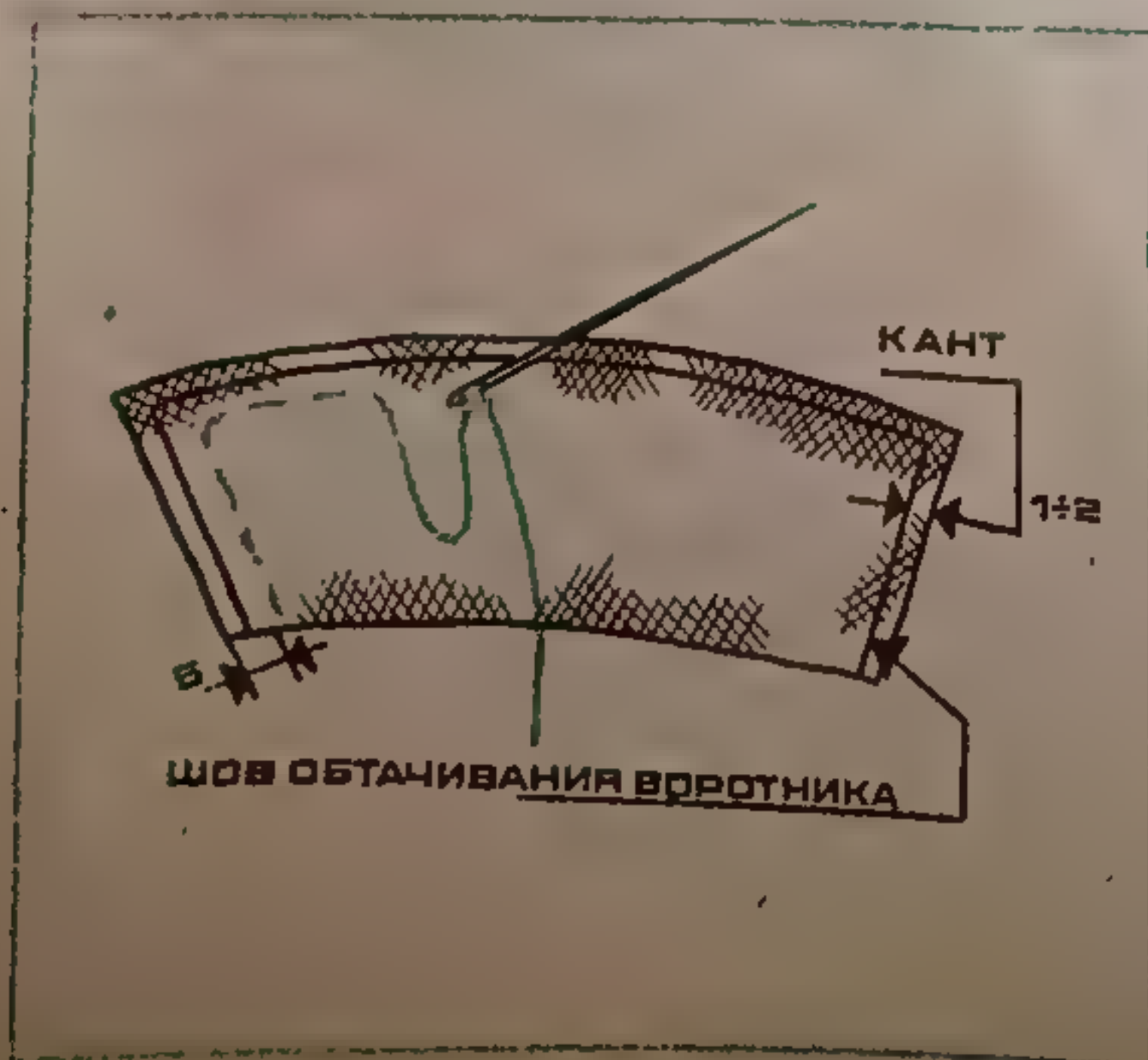


рис. 61.

нику рекомендуется для воротников на стойке, так как в данном случае воротник получается более выпуклым. Прокладка же к нижнему воротнику — как для обычных отложных воротников, так и для воротников жакетов, чтобы добиться лучшего их прилегания к изделию.

Технология обработки воротника с прокладкой доступна даже начинающему портному:

• сначала ее необходимо наложить на изнаночную сторону нижнего или верхнего воротника (в зависимости от того, какой воротник вы задумали) и приметать по контуру;

• далее сложить обе детали воротника, к одной из которых уже приметана прокладка, лицевыми сторонами внутрь, сколоть, сметать и обтачать воротник;

• после обтачивания воротника прокладку срезать до строчки. Дальше проделать все то, о чем говорилось выше, — воротник вывернуть, выметать, приутюжить.

При желании можно проложить декоративную строчку по краю воротника. Если же декоративная строчка не предусмотрена фасоном, то нитки, которыми воротник выметывался, удаляют только после втачивания воротника в горловину.

**Внимание!** Клеевая прокладка выкраивается с небольшими припусками на швы (1—2 мм), смачивается и крепится к изнанке верхнего или нижнего воротника с помощью горячего утюга. По линии втачивания воротника в горловину на клеевой прокладке необходим припуск 5—7 мм.

#### **Втачивание отложного воротника.**

Для этого придется:

• воротник сколоть с горловиной, совмещая середину нижнего воротника с серединой лицевой стороны спинки, концы втачивания воротника — с серединой переда, линию плеча с контрольной меткой воротника;

• подборт отвернуть на изнаночную сторону и уложить его поверх воротника. При этом припуск на плечевой шов подборта необходимо подогнуть наизнанку;

• вметать воротник в горловину частыми стежками, поочередно удаляя бу-

лавки.  
два пр  
По л  
вается  
кой, по  
ний во  
подбор  
за точ  
вания  
борта!  
во  
одновр  
(строч  
подбор  
— о  
вая по  
— п  
чивая  
— н  
шва ве  
нии пл  
до иго  
срез  
втачат  
в обра



лавки. Лучше вметывать воротник в два приема от середины спинки.

По линии горловины спинки вметывается только подворотник прокладкой, по линии горловины полочки верхний воротник с нижним воротником и подбортом вметываются одновременно;

**Внимание!** При вметывании следите за точностью совмещения линий втачивания воротника, горловины и подборта!

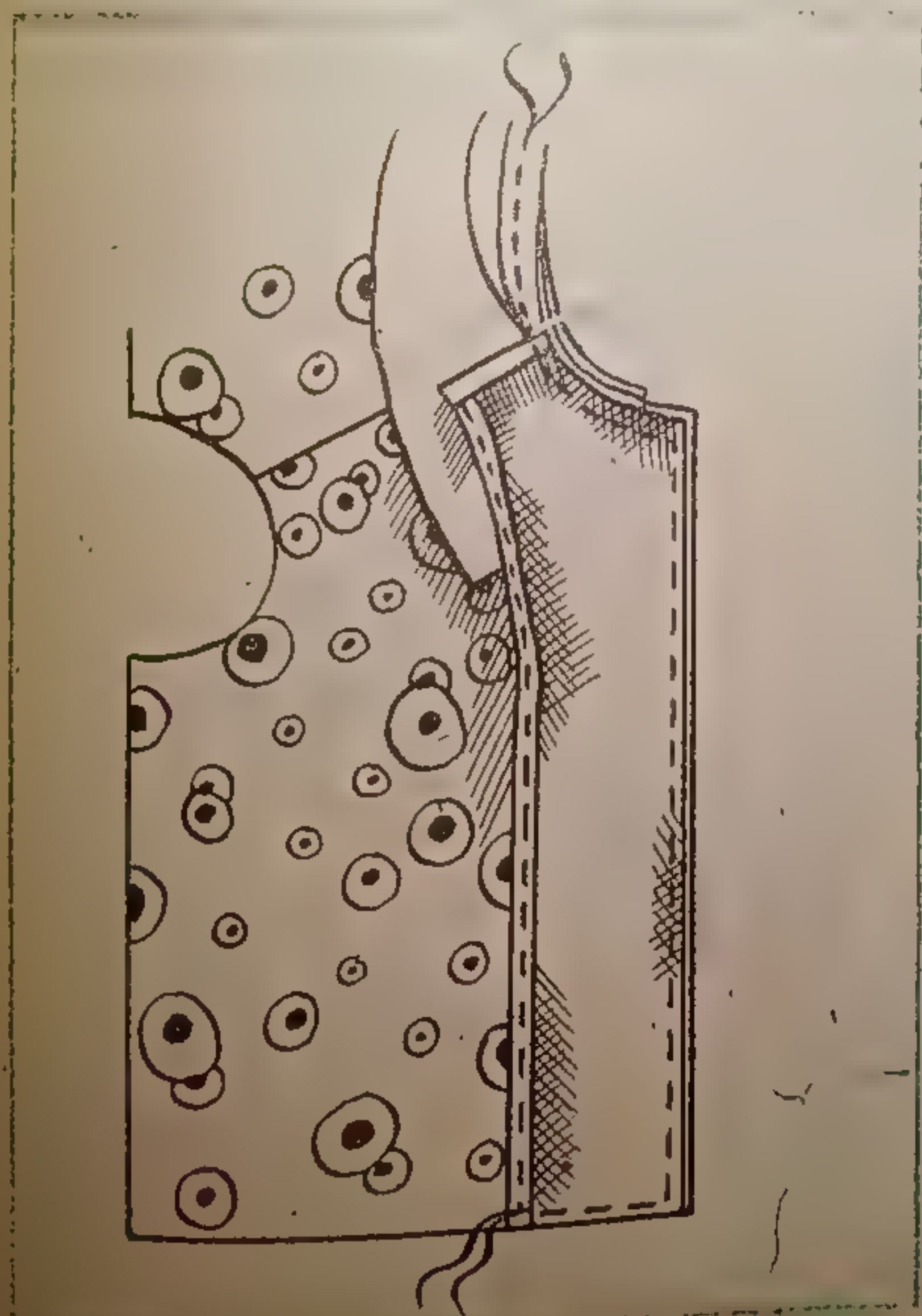
• воротник втачать в один прием, одновременно втачивая уступ борта (строчка прокладывается со стороны подборта) (рис. 62):

— от низа левой полочки, притачивая подборт к полочке;

— по горловине до линии плеча, втачивая два слоя воротника и подборт;

— не обрывая нитку, надсечь ширину шва верхнего воротника на уровне линии плеча по косой со стороны полочки до иголки;

срез верхнего воротника приподнять и втачать один нижний воротник и далее в обратном порядке;



• после втачивания воротника подборт в углах срезать по диагонали, швы подрезать ступеньками; со стороны подборта оставить 7 мм, со стороны полочки — 6 мм; со стороны верхнего воротника — 5 мм; нижнего воротника — 5 мм.

По всем слоям (подборт, изделие, оба воротника) сделать надсечки в шахматном порядке;

• изделие вывернуть, уголки бортов выправить;

• выметать кант по линии борта (рис. 63):

— за счет подборта — до 1-й пуговицы;

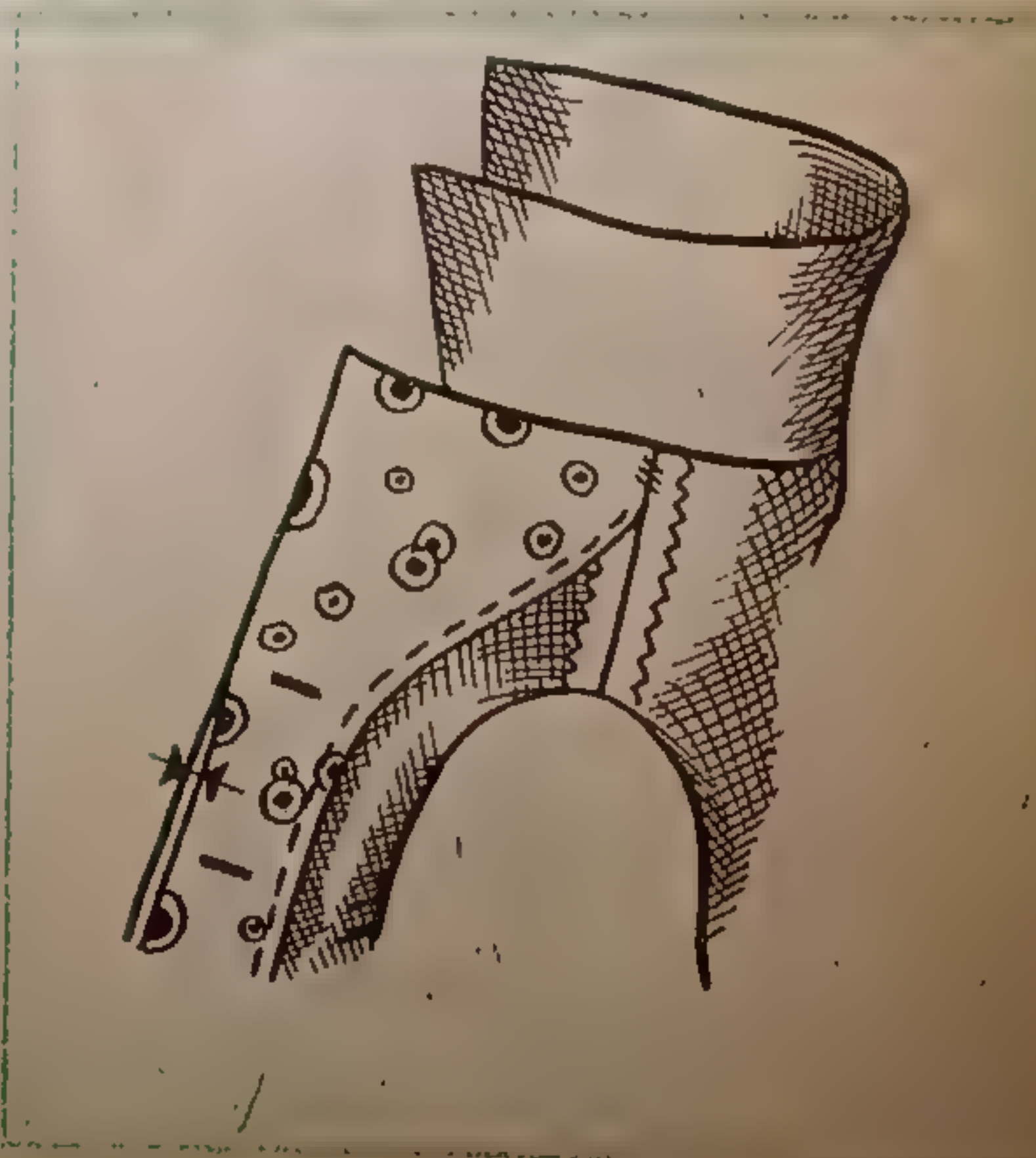
— за счет изделия — от 1-й пуговицы до низа;

• припуск шва верхнего воротника подогнуть наизнанку, проверить, не коротка ли оказалась верхняя часть воротника (если коротка, придется удлинить за счет припуска на шов) и подшить верхний воротник по линии горловины за шов втачивания воротника потайными стежками;

• подборт прикрепить к плечевому шву также потайными стежками.

**Втачивание воротника в изделие с застежкой до верха.**

Для изделий с застежкой до верха сначала обтачивается край борта, причем строчка идет по низу борта (на ши-





рину подборта) и по уступу борта до середины переда (рис. 64).

• Со стороны горловины в конце уступа борта делается вертикальная надсечка.

• Припуски на швы подрезаются ступенями. Подборт вывертывают на изнаночную сторону и выметывают по краю, образуя кант.

• Верхний воротник лицевой стороной накладывают на изнаночную сторону изделия, совмещая середину воротника и середину спинки, а также концы втачивания воротника и середину переда (рис. 65).

Верхний воротник вметывается от середины спинки в обе стороны в два приема и втачивается со стороны горловины справа налево.

• Швы заутюживаются на воротник и подрезаются ступенями.

• Припуск на шов втачивания нижнего воротника подгибается внутрь и подкалывается по всей линии втачивания воротника в горловину.

• Далее нужно уложить воротник в готовый вид, то есть перегнуть его на руке по ширине примерно пополам или просто примерить изделие.

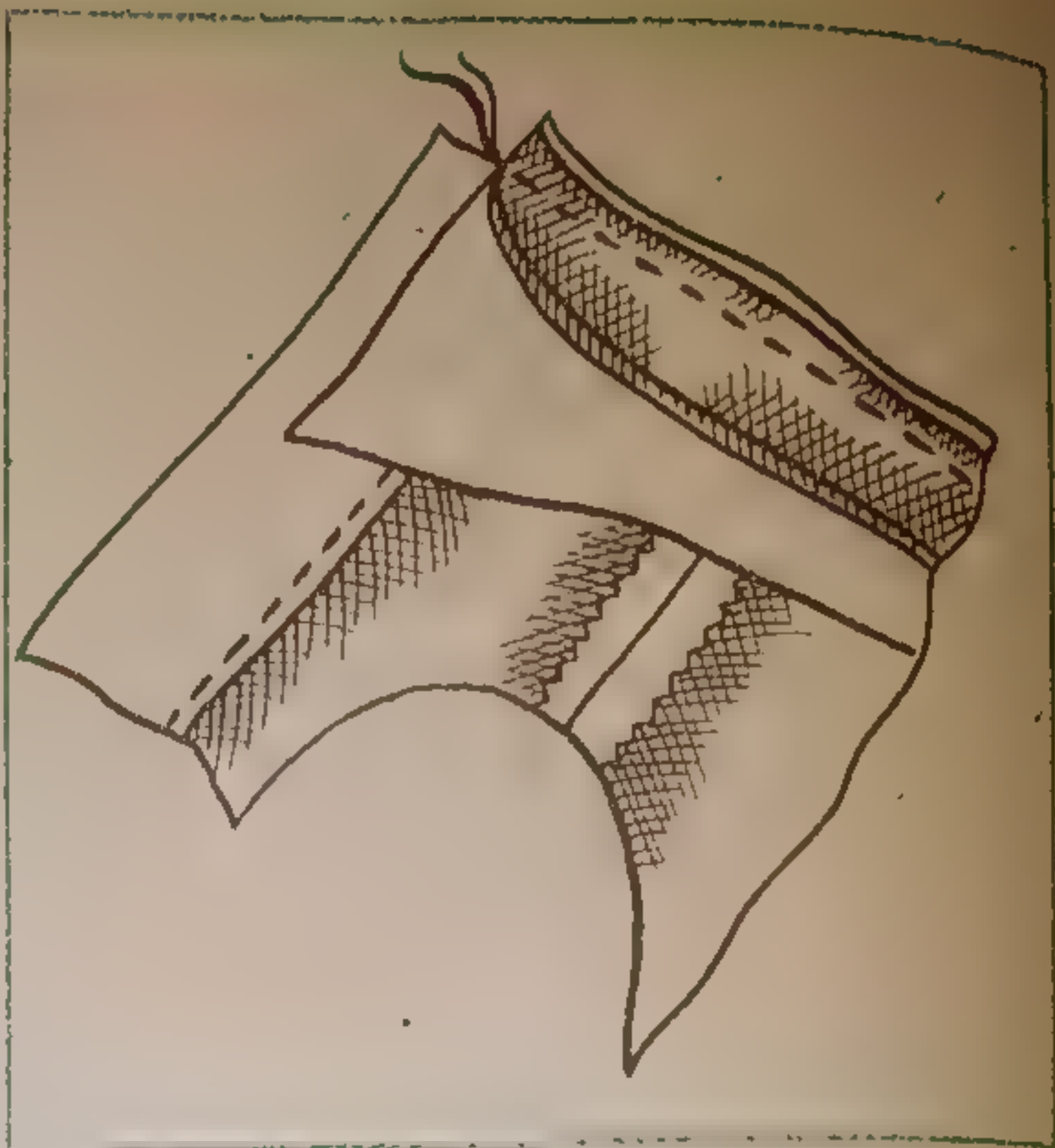


Рис. 65.

Если необходимо, можно изменить ширину нижнего воротника за счет припуска на шов и пришить вручную за шов втачивания воротника потайными стежками.

Существует и еще один способ втачивания воротника в горловину изделия с глухой застежкой. Чтобы втачать воротник таким способом, придется:

• приметать готовый воротник к гор-

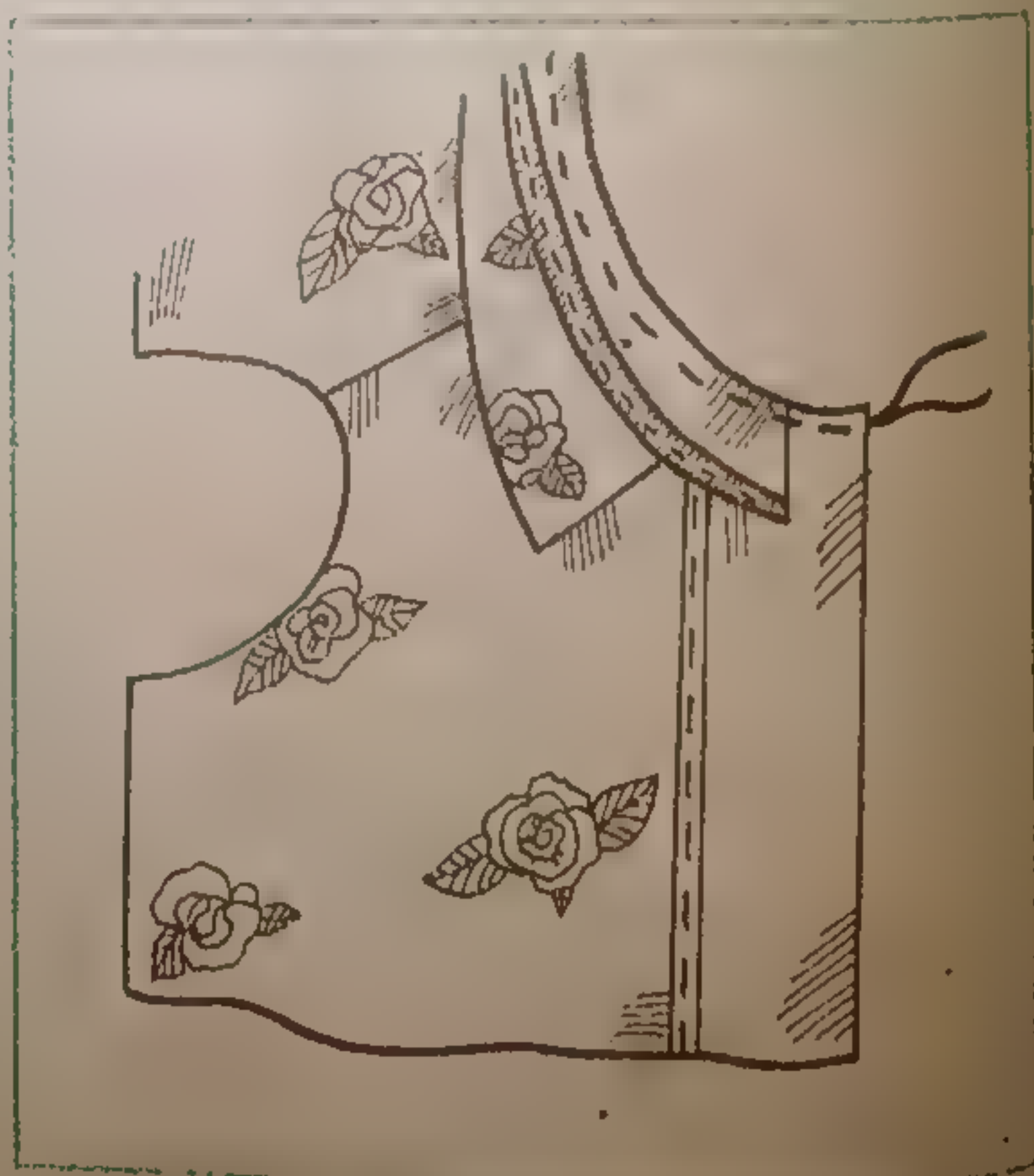


Рис. 66.



ловине изделия, наложив нижний воротник на лицевую сторону изделия, совмещая середину воротника и середину спинки, а также концы втачивания воротника и середину переда;

- наложить и приметать подборт по линии горловины;

- сверху приметать косую бейку, предварительно обработанную с одной стороны швом вподгибку, длина которой на 3 см меньше длины линии горловины. Стачать все пять слоев в два приема, начиная от сгиба подборта, в данном случае цельнокроеного (рис. 66);

- подрезать припуски на швы ступеньками, как говорилось выше;

- сделать надсечки по линии горловины, отвернуть косую бейку и подборт наизнанку. Прикрепить бейку к плечевым швам потайными стежками.

Воротник вшит!

### Манжеты

Манжеты... Казалось бы, мелкие детали. Но они способны придать изделию более нарядный вид, особенно если выполнены из контрастной ткани или имеют оригинальную форму. Манжету притачивают к рукаву до втачивания его в пройму.

Для того чтобы манжеты лучше сохраняли форму, их, как правило, укрепляют прокладками.

Предположим, что вы выбрали модель с цельнокроеными манжетами. В этом случае прокладка заготавливается для нижней части манжеты без припусков на швы, прикладывается к

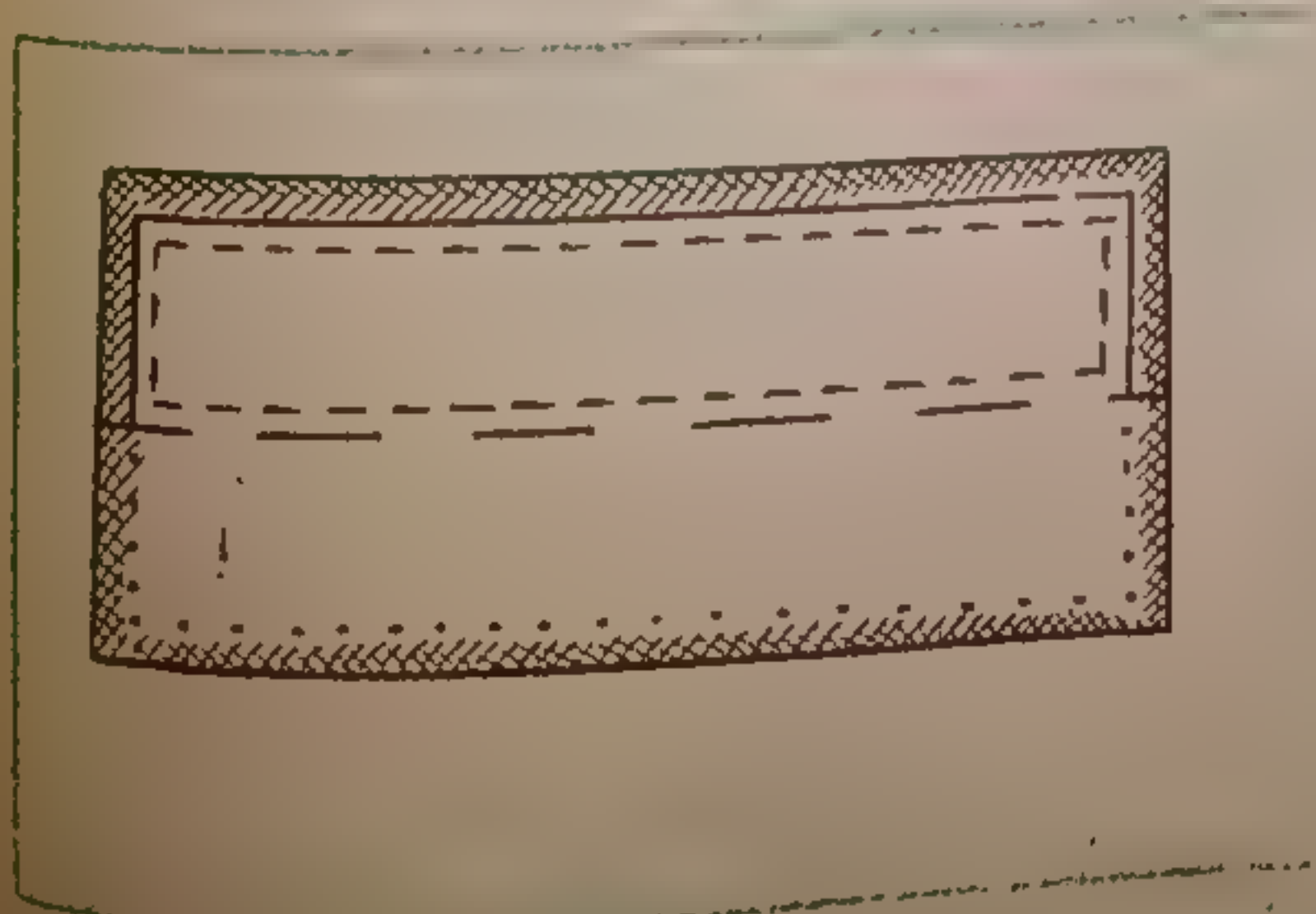
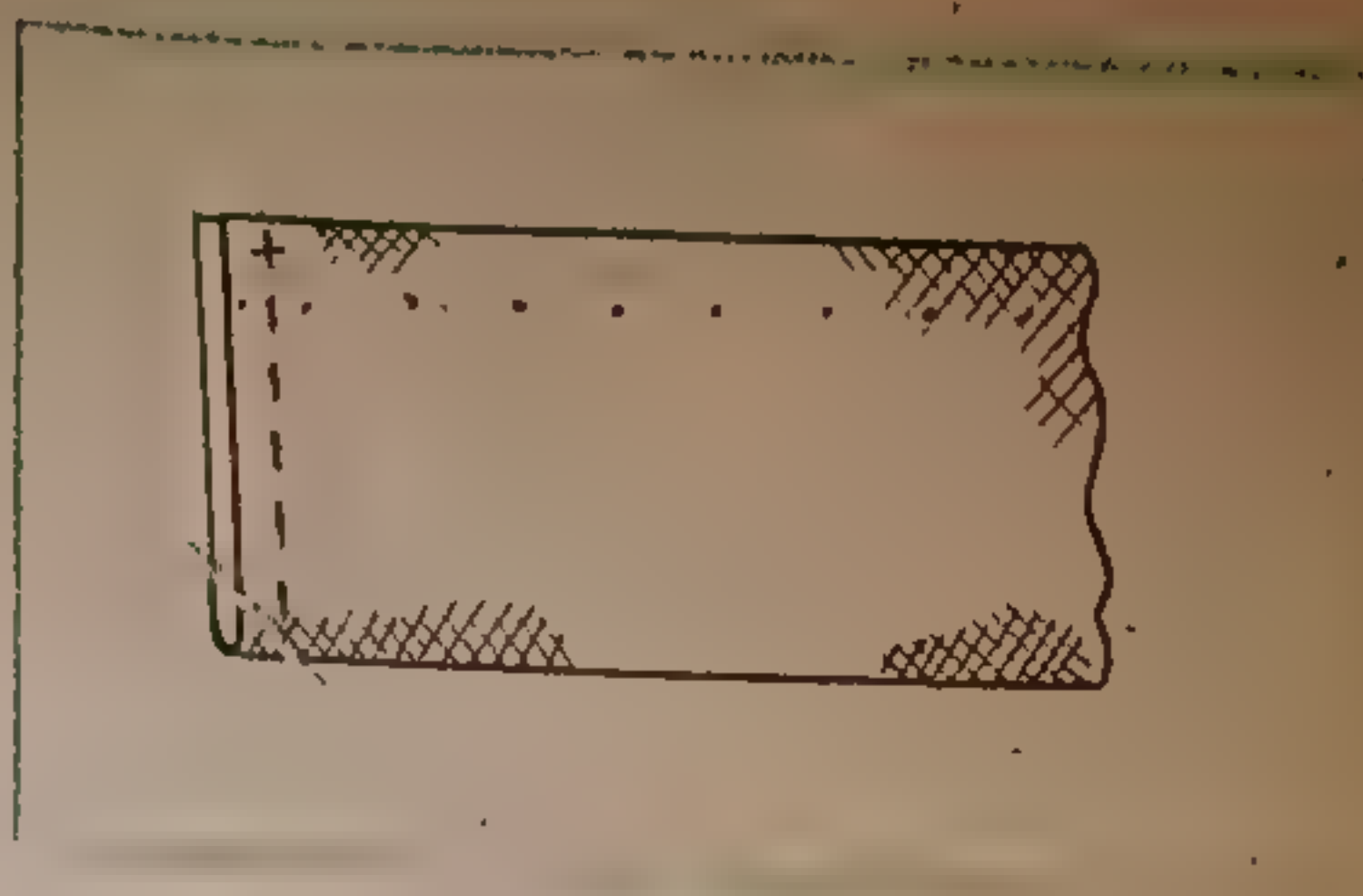


рис. 67.



изнанке нижней манжеты и настрачивается к ней по контуру (рис. 67).

Сложите манжету по сгибу лицевой стороной внутрь и стачайте ее боковые стороны и швы у сгиба подрежьте по диагонали (рис. 68). Швы заутюжьте на прокладку. Манжету выверните, обязательно выметайте, чтобы получился кант, и готовую манжету проутюжьте.

Перед тем как соединить манжету с рукавом, низ рукава соберите на нитку или заложите по 1—2 складочки у обеих сторон застежки (сгибы складочек по лицевой стороне рукава направлены к застежке).

Все подготовительные операции выполнены. Теперь попытайтесь притачать манжету самым что ни на есть простым способом:

лицевой стороной манжету уложите на лицевую сторону рукава, урав-

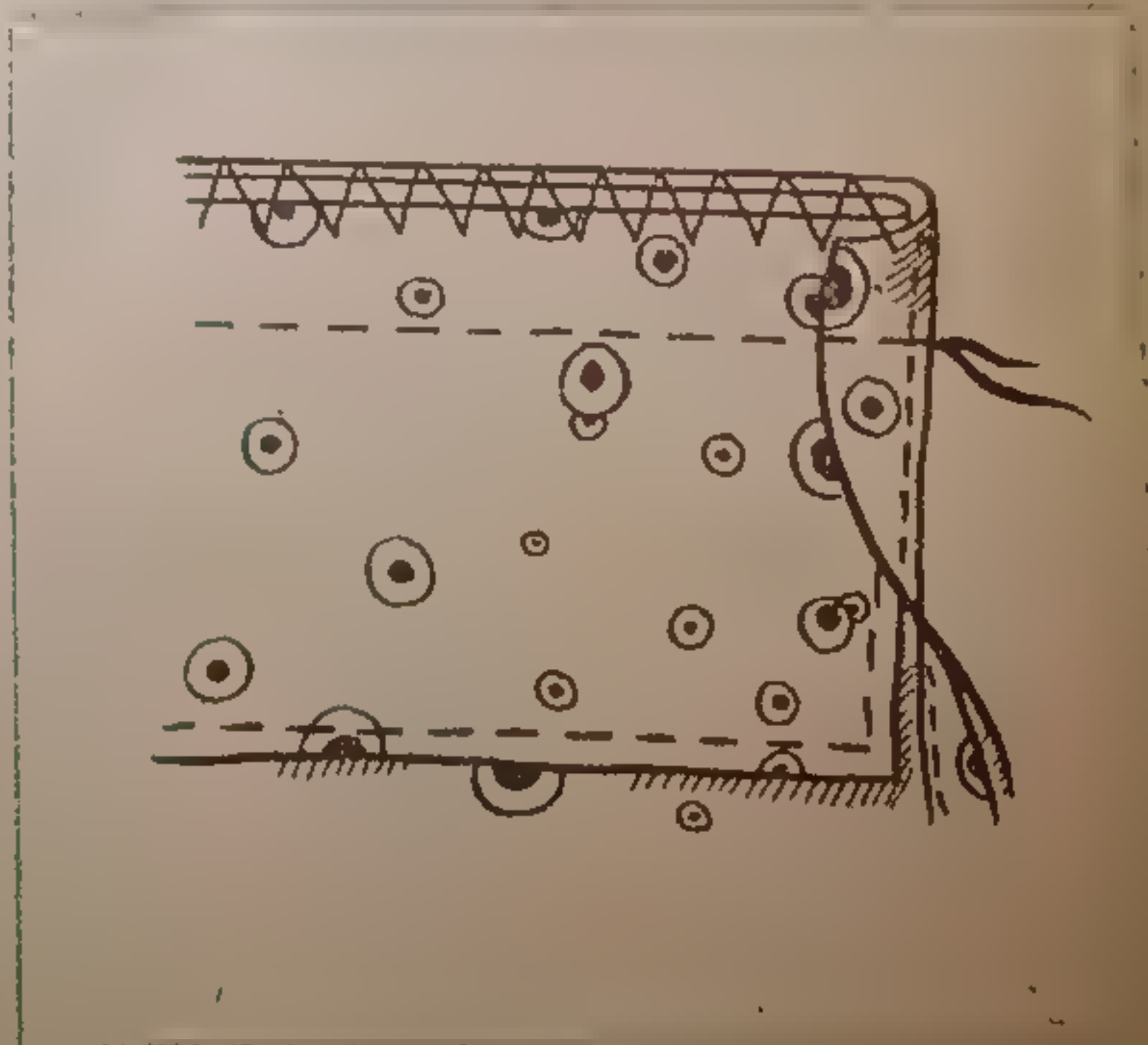






рис. 70.

нивая обрезные края, ширина которых 1 см;

- обе планки застежки наложите на манжету так, чтобы манжета находилась между планками и рукавом (рис. 69), а появившуюся слабинку рукава уберите в складочки или подтяните нитку, с помощью которой выполнена сборка по низу рукава;

- приметайте манжету к рукаву, стачайте и обработайте шов зигзагом;

- манжету выверните на лицевую сторону.

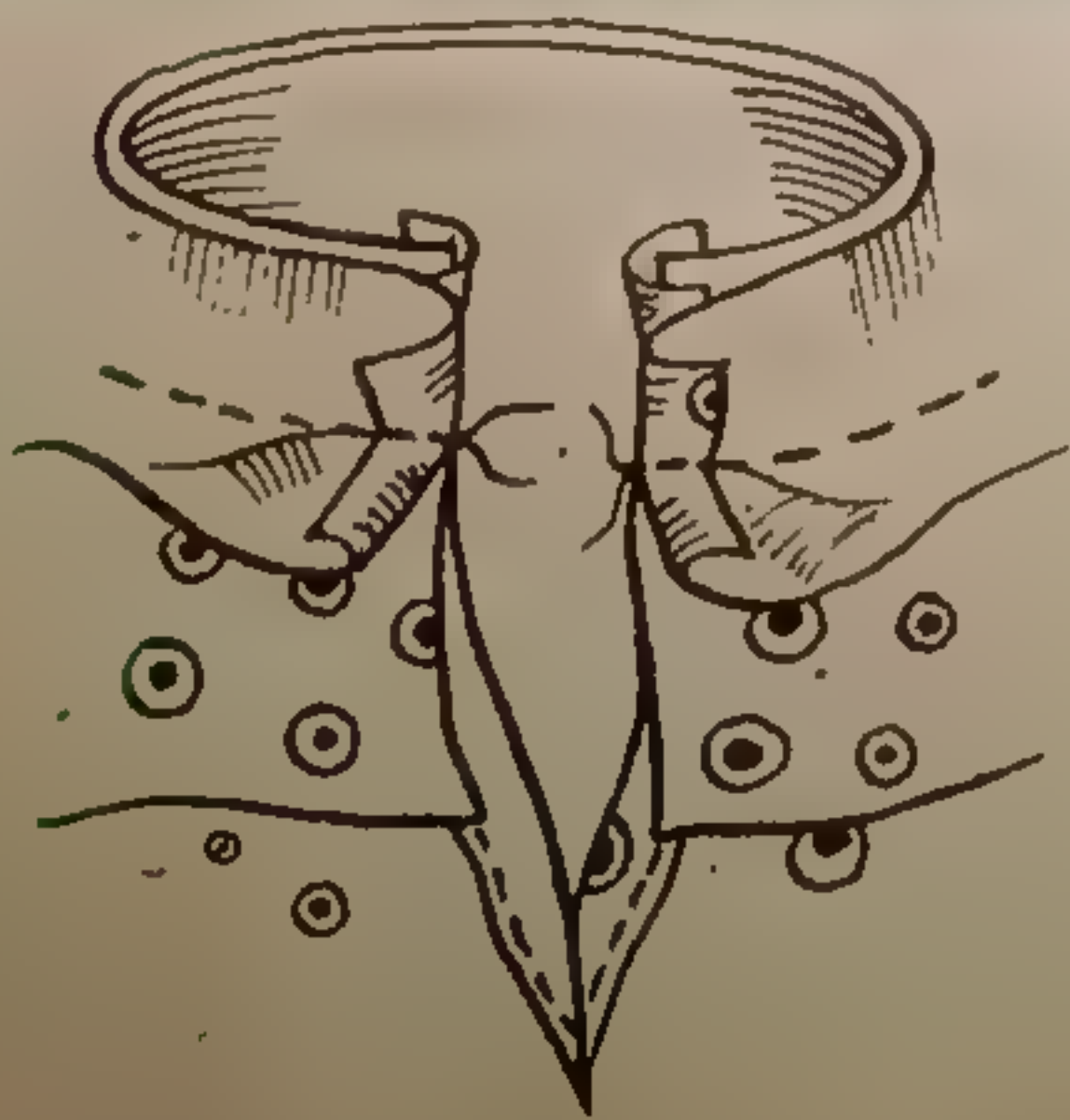


рис. 71.

По какой-то причине вас не устраивает данный способ притачивания манжеты... Ну что же, ее можно притачать и так:

- сложите манжету по сгибу лицевой стороной внутрь и стачайте боковые стороны от линии контура манжеты до сгиба с машинными закрепками (рис. 70);

- манжету выверните;

- приметайте верхнюю часть цельнокроеной манжеты лицом к рукаву лицевыми сторонами внутрь и притачайте (рис. 71), припуски шва заутюжьте на манжету;

- подогните припуск на шов нижней части манжеты и подшейте с изнанки рукава вручную потайными стежками или с лицевой стороны проложите отделочную строчку по всему периметру манжеты по краю, одновременно притачивая и нижнюю часть манжеты.

Прежде чем втачать рукава в проймы лифа изделия, необходимо подготовить их к этой операции. Если рукава изделия будут с манжетами, аккуратно выполните застежку, как рассказывалось в разделе «застежки». После обработки застежки стачайте соединительный шов рукава, обработайте припуски шва, разутюжьте его и притачайте манжету. Окат рукава соберите на нитку двумя строчками, одна из которых проходит на 1—2 мм выше линии оката рукава, а вторая — на расстоянии 5—7 мм от первой (рис. 72). Эту операцию можно сделать как вручную, так и с помощью швейной машины, увеличив длину стежка до максимума. После того как строчки проложены, слегка подтяните нижние нитки, даже если вы втачиваете обычный рукав без посадки. Подготовленный таким образом рукав вложите в пройму изделия лицевыми сторонами внутрь и приколите к пройме, совмещая средний шов рукава с боковым швом лифа, высшую точку оката рукава с плечевым швом лифа и контрольные метки передних частей рукава и проймы, которые, как правило, обязательно даются на готовых выкройках (рис. 73). Вметайте ру-

кав по  
в люб  
нии сл  
возник  
так, чт  
поддае  
случае  
лайте

Пос  
тан и



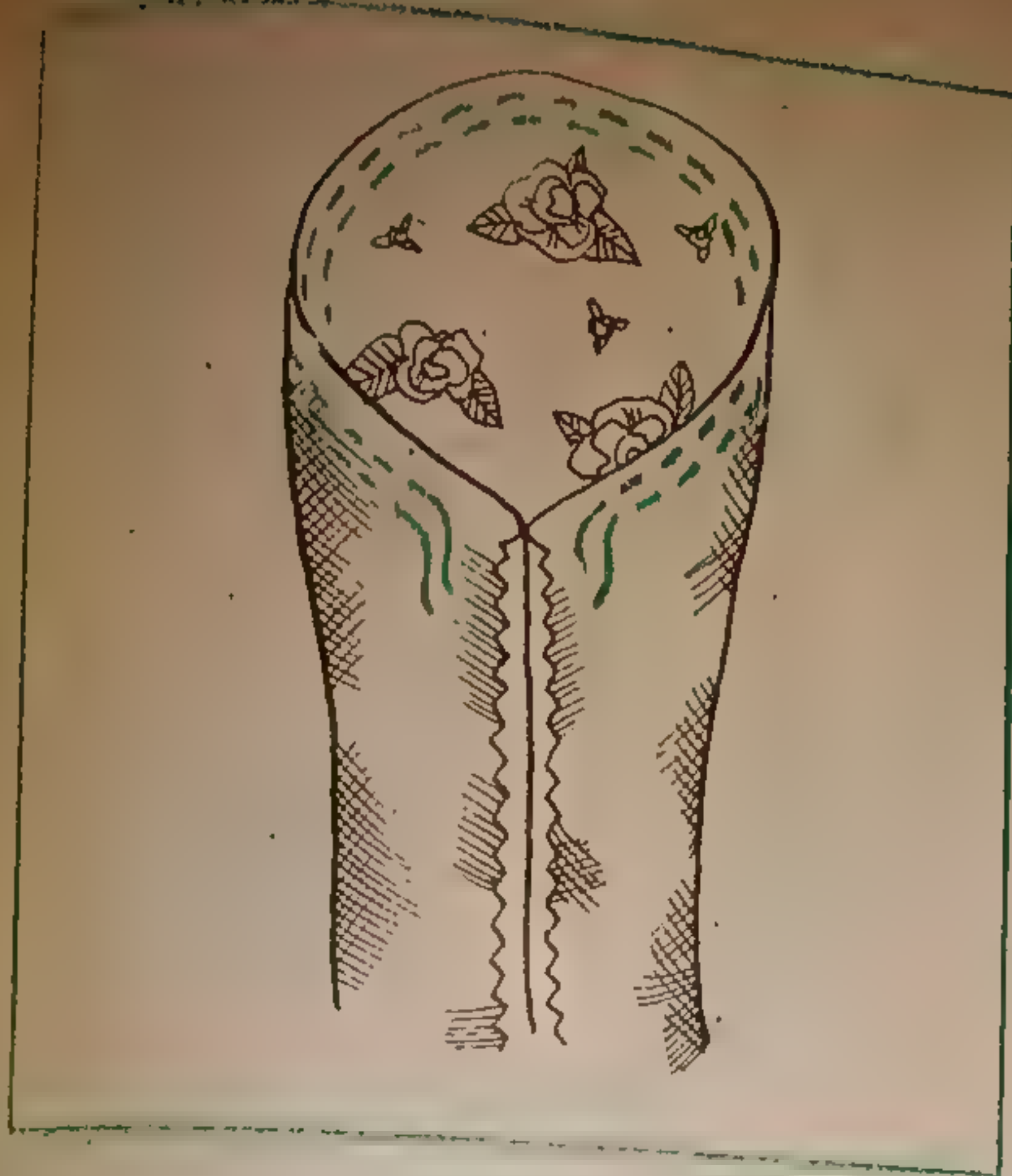


Рис. 72.

кав по окату от среднего шва кругом в любом направлении. При вметывании следите за тем, чтобы на окате не возникали заломы и складочки. Бывает так, что ткань «не слушается» и плохо поддается посадке. Не беда... В этом случае на высокой точке рукава, сделайте вытачку в 1,5—2 см.

После того как рукав тщательно вметан и проверен, втачайте его на машине

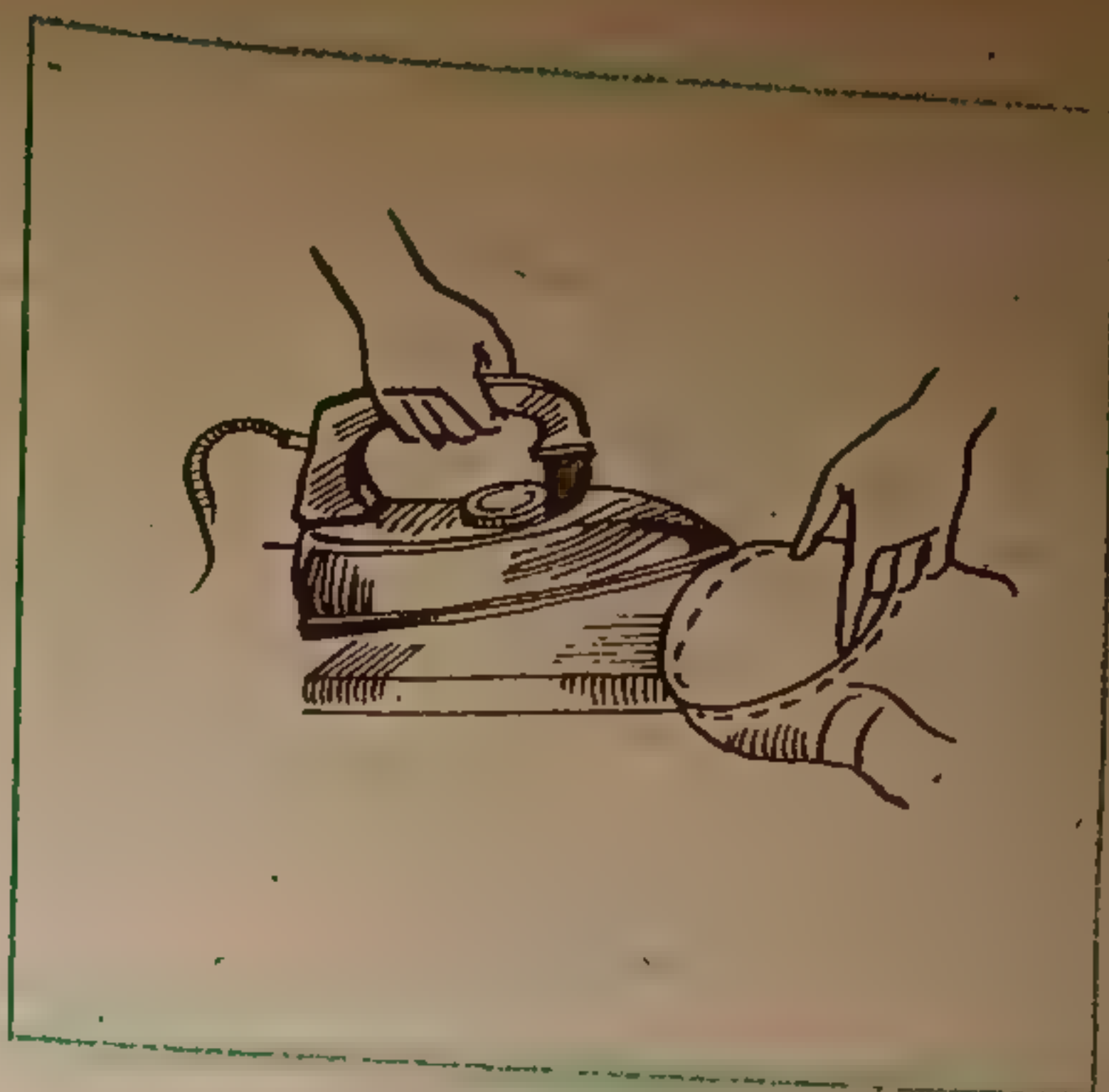


Рис. 74.

со стороны рукава, для того чтобы избежать всех лишних дефектов.

Обрезные края проймы и оката рукава подрежьте на 7—10 мм и обметайте вместе любым способом (вручную, зигзагом, если есть, оверлоком), стараясь не растянуть пройму во время обработки.

После того как обрезные края обметаны, их следует заутюжить на ребро (рис. 74). Не заводите утюг более чем на 2 см от обрезных краев, в противном случае вы усложните себе работу, затратив дополнительное время на разглаживание образовавшихся заминов.

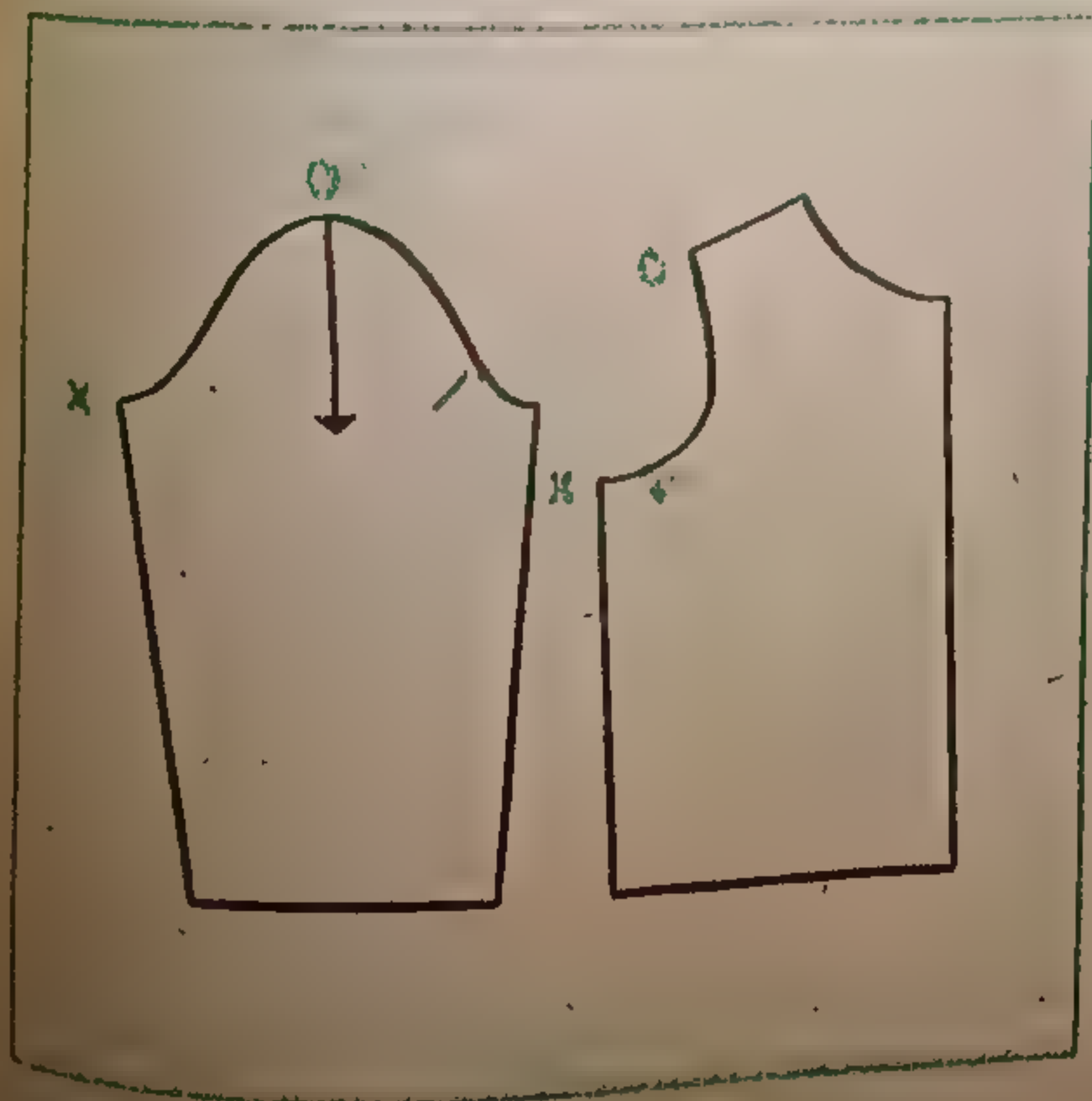


Рис. 73.

## Юбка

Наиболее простой для пошива является юбка без вытачек, то есть юбка на сборке по линии талии.

- Сметайте и стачайте боковые швы, не забывая оставить с левой стороны (или сзади, если есть шов на спинке) место для застежки.

- По линии талии соберите юбку на нитку двумя строчками точно так же, как и окат рукава;

- Подтяните нитки до нужного размера и подшейте низ юбки любым из способов, указанных в разделе «Обработка низа изделия».

- Втачайте тесьму-«молнию» и обработайте верхний срез юбки любым из



способов, приведенных ниже.

Если вы решили шить юбку с талиевыми вытачками, прежде всего укрепите машинной строчкой линию талии и линию бока примерно на 20—22 см от линии талии, чтобы предохранить срезы от растяжения.

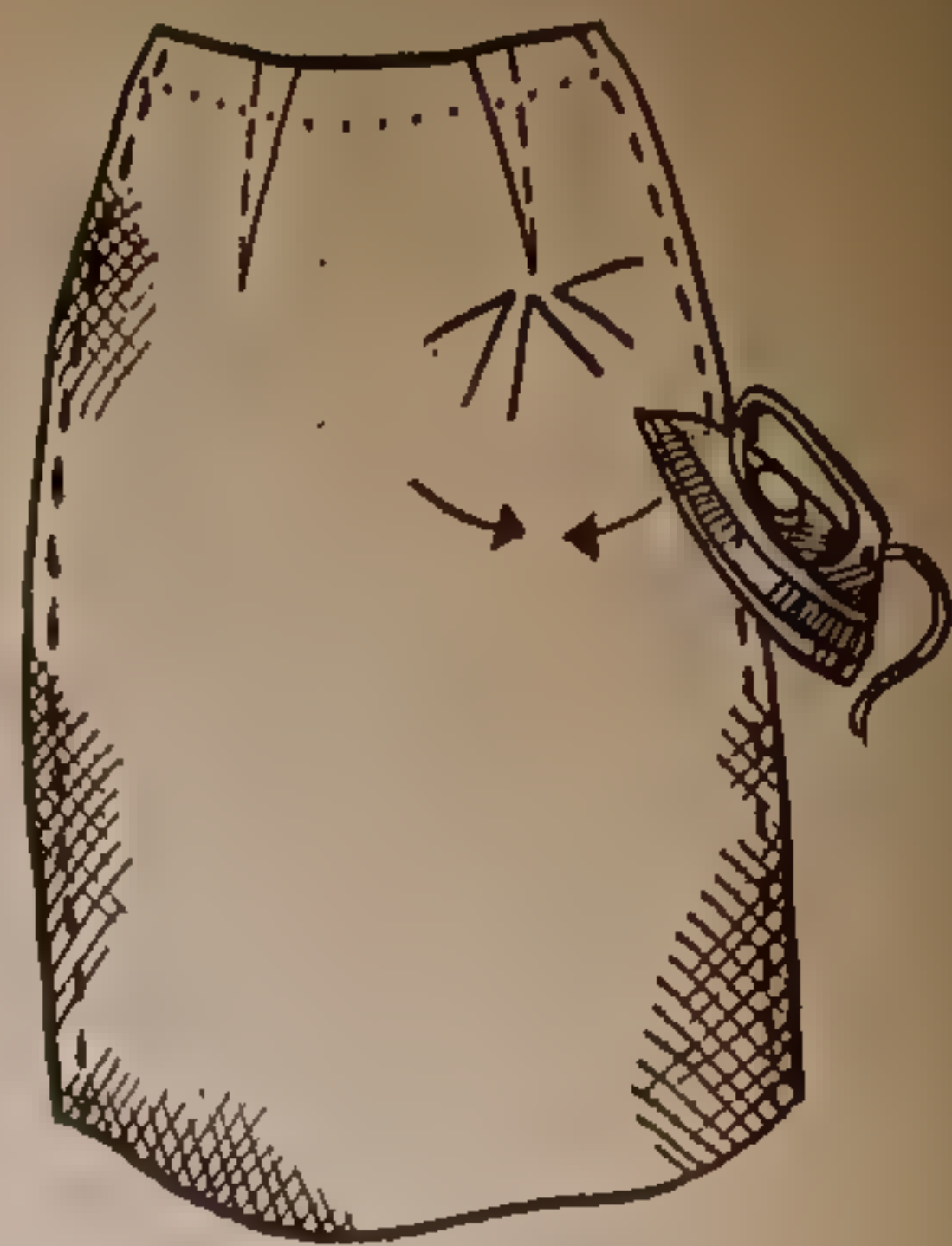
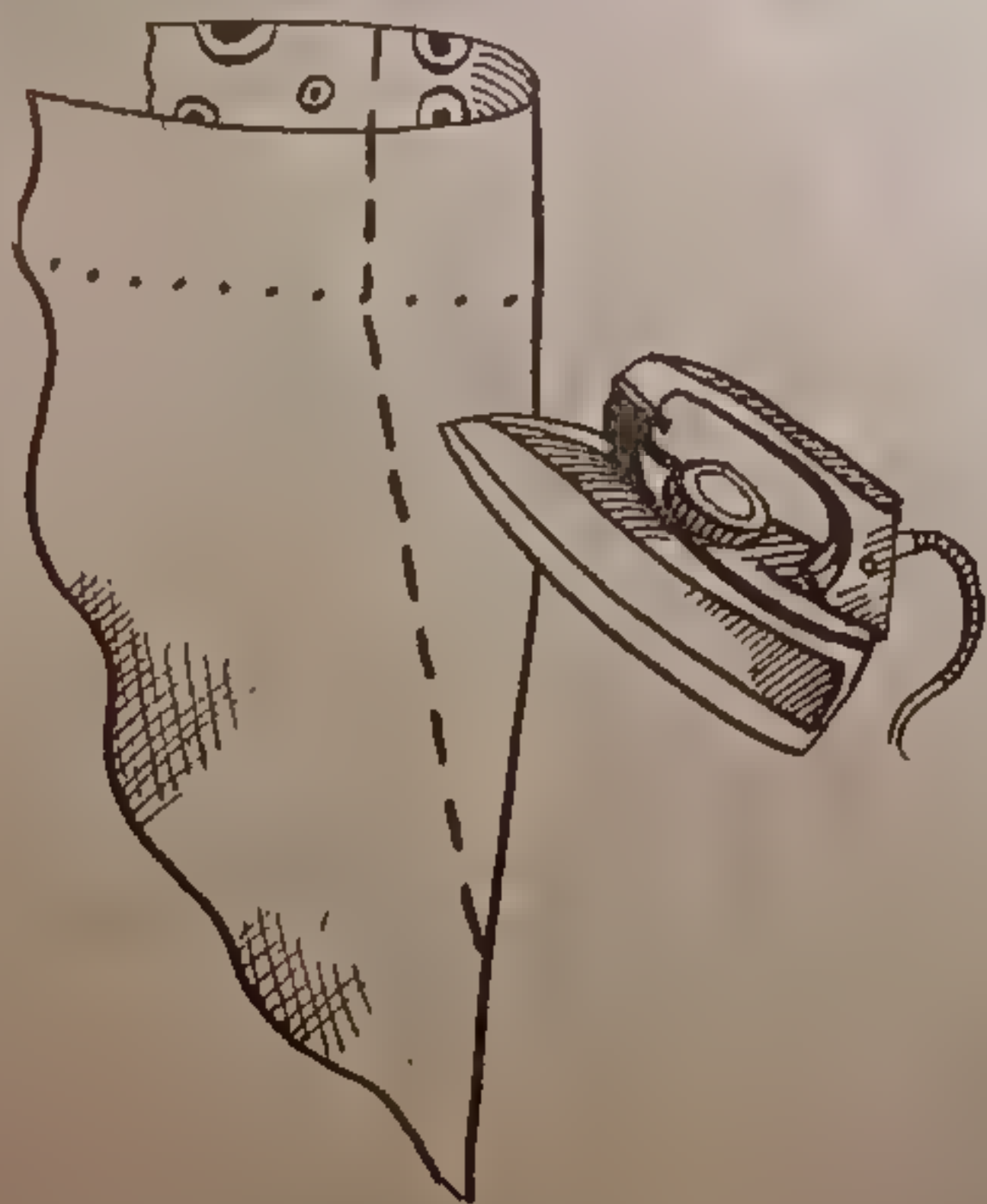
Сметайте вытачки от концов к срезам деталей (к линии талии) и на 5 мм выше линии талии вертикально, но не в продолжение вытачки (рис. 75). Стачайте в обратном направлении, сводя строчку «на нет», а концы ниток без узелка уберите в сгиб вытачки.

Приутюжьте вытачки: сначала с изнанки по сгибу, немного оттягивая так, чтобы сгиб вытачки стал слегка выпуклым.

Сгибы вытачек уложите к середине изделия и продолжайте сутюживать образовавшуюся выпуклость в конце вытачки. А для того чтобы вытачка не отпечаталась на лицевой стороне, под сгиб вытачки подложите плотную бумагу.

Участок ткани в конце вытачки как следует увлажните, положив на него смоченную в воде ткань и подержав над ней утюг.

Затем слегка собирая этот участок ткани пальцами левой руки, начинайте



переставлять утюг от краев к центру с одного участка на другой до полного исчезновения выпуклости и высыхания ткани (рис. 76).

Встречаются «сухие» плотные ткани (с добавлением синтетических волокон), «бороться» с которыми при выполнении описанной операции придется очень долго, в несколько приемов по мере уменьшения вздутия участка юбки у конца вытачки.

Самое главное — не отчаивайтесь. Залогом того, что юбка будет «сидеть» отлично, в немалой степени является долгая и качественная работа с утюгом.

Есть путь, который исключает «борьбу» с «сухими» тканями, осуществляемую с помощью утюга: при раскрое учесть качество ткани и не делать вытачек с большим раствором или заменить одну вытачку с большим раствором двумя с меньшим раствором.

Боковые швы и, если есть, средние швы спинки и переда сметайте сверху вниз, а стачайте, наоборот, снизу вверх, не забывая закрепить шов обратной машинной строчкой и оставить разрез для тесьмы-«молнии».

Швы юбки разутюжьте, расправ-



ляя их в обе стороны. Подложите под  
обрезные края припусков плотную бу-  
магу и при разутюживании постарай-  
тесь не искривить линию швов. Участок  
застежки утюжьте только в сметанном  
виде. Края швов обработайте.

Втачайте тесьму-«молнию» (см. раз-  
дел «Застежка тесьма-«молния»»).

Подшейте низ юбки.

### Обработка верхнего среза юбки

Нет никаких проблем, если вы шьете  
платье. Нужно только аккуратно прита-  
чать лиф к юбке по линии талии и обра-  
ботать обрезные края шва зигзагооб-  
разной строчкой.

Если вы решили сшить только юбку,  
возникает проблема обработки верхнего  
среза юбки либо притачным поясом,  
либо корсажной лентой.

Притачной пояс. Ширина такого поя-  
са может быть различной. Это зависит  
от выбранной вами модели. Пояс может  
быть цельнокроеным или же состоя-  
щим из двух частей, то есть со швом по  
линии сгиба. По длине пояс может со-  
стоять из нескольких частей, следите  
только за тем, чтобы швы пояса совпа-  
дали с боковыми швами юбки или рас-  
полагались под шлевками (петельками  
для ремня). Концы пояса, как правило,  
заходят один на другой и застегиваются  
на пуговицу с прорезной петлей или на  
металлический крючок с нитяной пет-  
лей (такая застежка дублируется пуго-  
вицей с выстрочной петлей).

Для такого пояса обязательна про-  
кладка, которую можно изготовить из  
бязи, шелковой корсажной ленты, фли-  
зелина, а также из клеевой ткани.

Прокладка из бязи и флизелина вы-  
краивается без припусков на швы и  
уже пояса в готовом виде миллиметров  
на 5. Она приметывается и пристрачи-  
вается по контуру к нижней части пояса  
на 2—3 мм ниже линии сгиба пояса.

Клеевая прокладка выкраивается с  
небольшими припусками и ей проклеи-  
ваются обе части пояса.

Перед тем как приметать пояс, к  
линии талии на расстоянии 2 см от боко-  
вых срезов приметайте заранее заготов-  
ленные вешалки.

Технология изготовления пояса до-  
вольно проста.

Пояс верхней частью наложить  
на юбку лицевыми сторонами внутрь,  
приметать и притачать к верхнему срезу  
юбки, совмещая боковой шов пояса  
(если он есть) с боковым швом юбки.  
Закрепить концы шва обратной машин-  
ной строчкой (рис. 77).

Припуски шва заутюжить на пояс.

Припуск на шов верхней части  
пояса приметать на изнаночную сторо-  
ну и приутюжить.

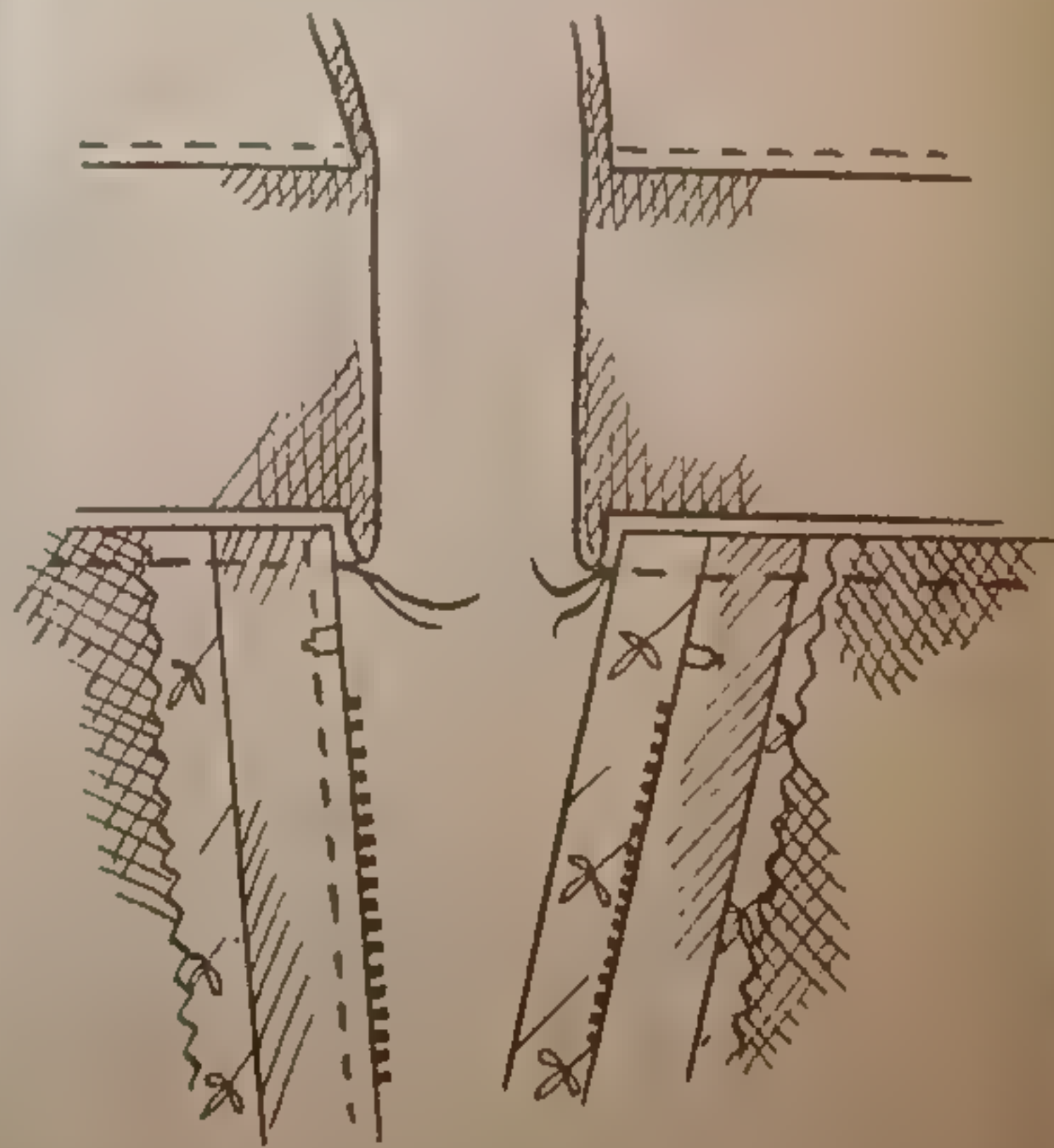
Пояс сложить по намеченной ли-  
нии пополам лицевыми сторонами  
внутрь.

Между двумя частями пояса с пра-  
вой стороны, если смотреть на лицевую  
сторону юбки, уложить заранее заго-  
товленную выстрочную петлю из под-  
кладочной ткани (рис. 78) и стачать  
боковые стороны пояса.

После стачивания боковых сторон по-  
яса швы нужно обязательно подрезать,  
а у сгиба — по диагонали.

К прокладке пояса с левой стороны  
носиком вверх пришить крючок так, что-  
бы он находился на расстоянии 3—5 мм  
от шва стачивания.

Пояс вывернуть на лицевую сторо-  
ну, крючком проколоть нижнюю часть





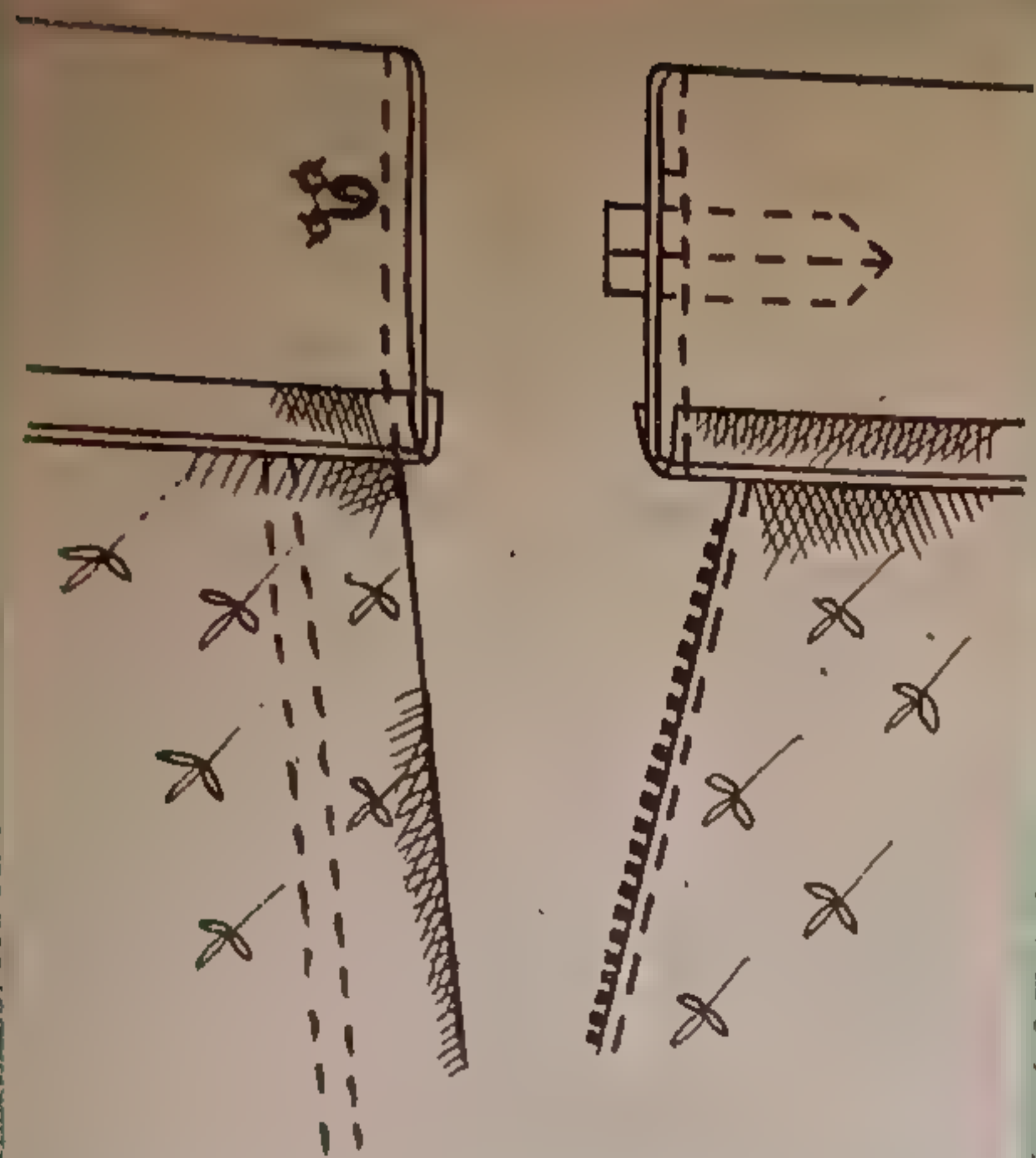


Рис. 78.

пояса и приметать пояс к шву притачивания, сметывая по краю и припуски на застежку (рис. 79).

Пояс приутюжить, и подшить нижнюю часть пояса по всей длине пояса за

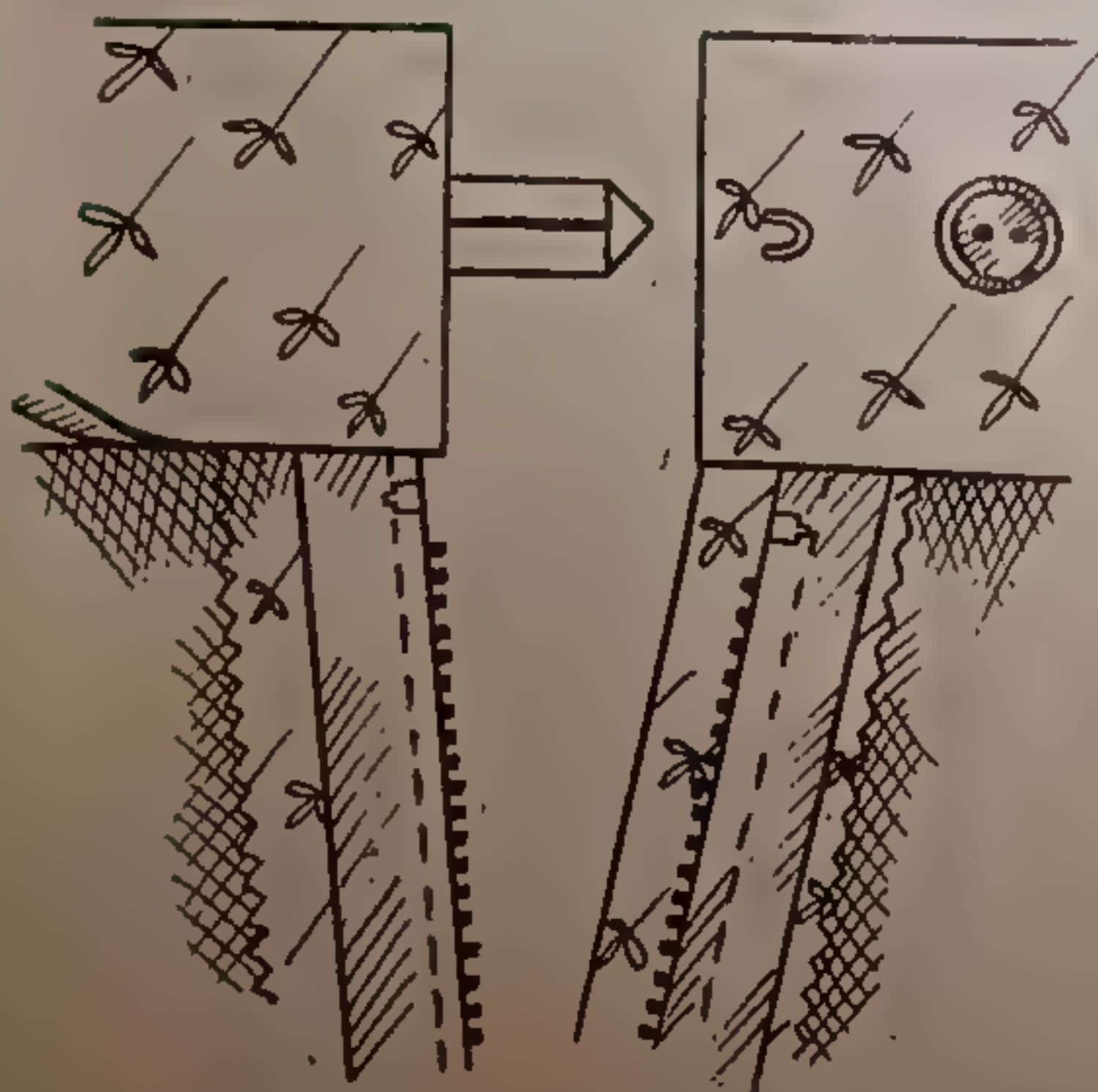


Рис. 79.

строчку притачивания потайными стежками или проложить машинную строчку с лицевой стороны пояса по всему периметру, начиная от нижнего края пояса, одновременно притачивая и нижнюю часть пояса.

Остается только сделать нитяную петлю на нижнем крае пояса, а к верхнему с изнанки пришить пуговицу.

Застежка такая хороша тогда, когда трудно найти пуговицу, подходящую по цвету к юбке, а еще, когда вы часто и глубоко вздыхаете для того, чтобы быть спокойной за целостность застежки (оборвется пуговица — останется крючок, и наоборот);

Но можно поступить проще, выметав на верхнем крае пояса петлю, а к нижнему пришить пуговицу.

**Корсажная лента.** Для того чтобы обработать верхний срез юбки корсажной лентой, длина которой в крае превосходит величину окружности вашей талии на 5—6 см, необходимо:

1. корсажную ленту сложить в долевом направлении, перепуская одну сторону относительно другой на 3—4 мм, и заутюжить, оттягивая ее по сгибу (рис. 80);

2. обрезные поперечные края корсажной ленты подогнуть внутрь на 1—1,5 см;

3. более широкую сторону ленты изнаночной стороной наложить к контрольным линиям верхнего края с изнаночной стороны юбки, приколоть корсажную ленту булавками и приметать (рис. 81);

4. крючки и петли пришить к концам широкой части корсажной ленты в шахматном порядке (сгиб крючка распо-

3-4

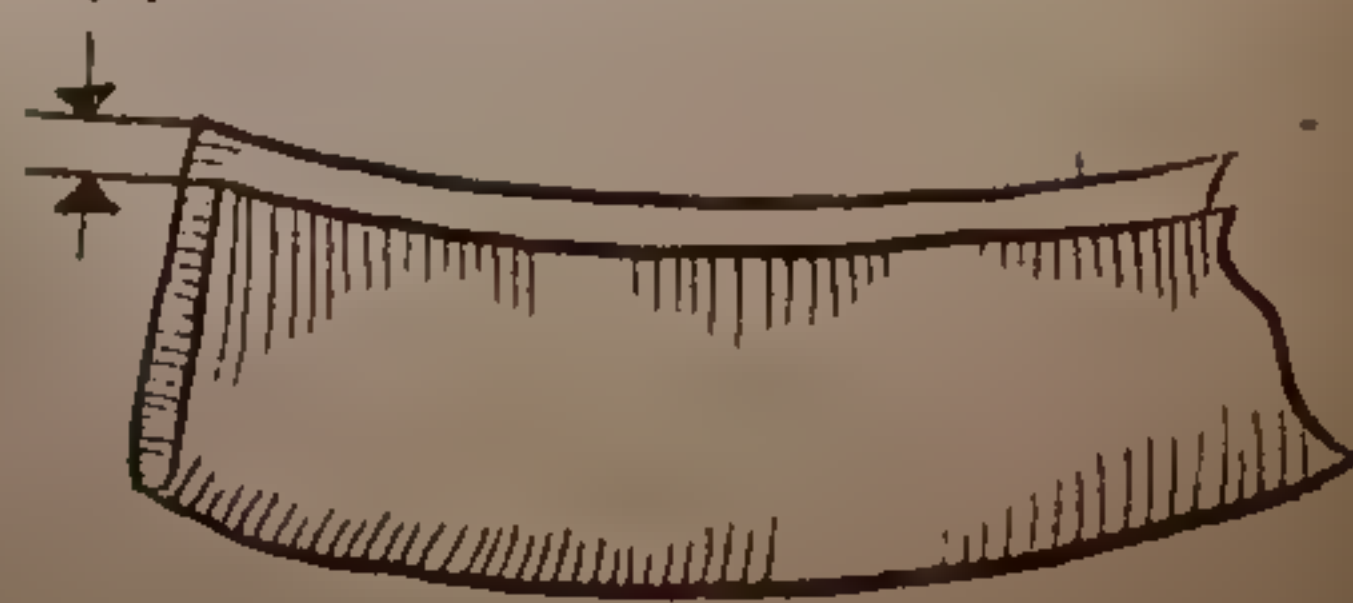


Рис. 80.



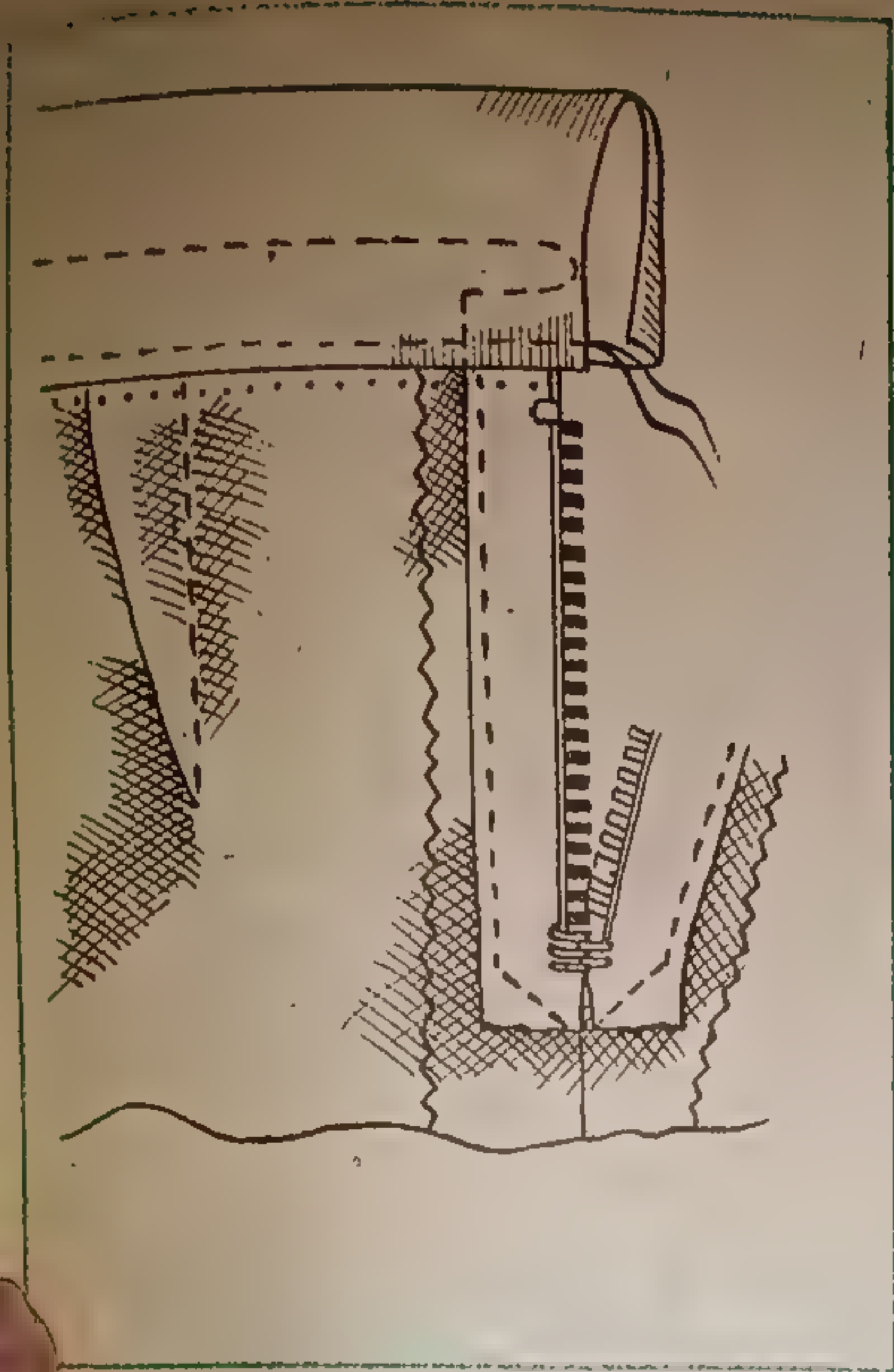


Рис. 81.

лагается на одном уровне со сгибом корсажной ленты, а носик крючка смотрит на белье, а петли перепускаются на 1—2 мм за сгиб корсажной ленты);

- перегнуть корсажную ленту по сгибу вдоль и край менее широкой стороны корсажной ленты уложить под кончики крючков, после чего скрепить оба слоя согнутой корсажной ленты вручную потайными стежками;

- свободный край корсажной ленты наложить на лицевую сторону юбки и настрочить по краю;

- для того чтобы корсажная лента не деформировалась при носке, желательно выстрочить ее (рис. 82);

- заметать и приутюжить верхний край юбки, отогнув корсажную ленту наизнанку (таким образом верхний срез юбки находится внутри корсажной ленты), и проложить отделочную строчку по лицевой стороне верхнего края юбки на 2—3 мм от края, для того чтобы закрепить шов настрачивания корсажной ленты.

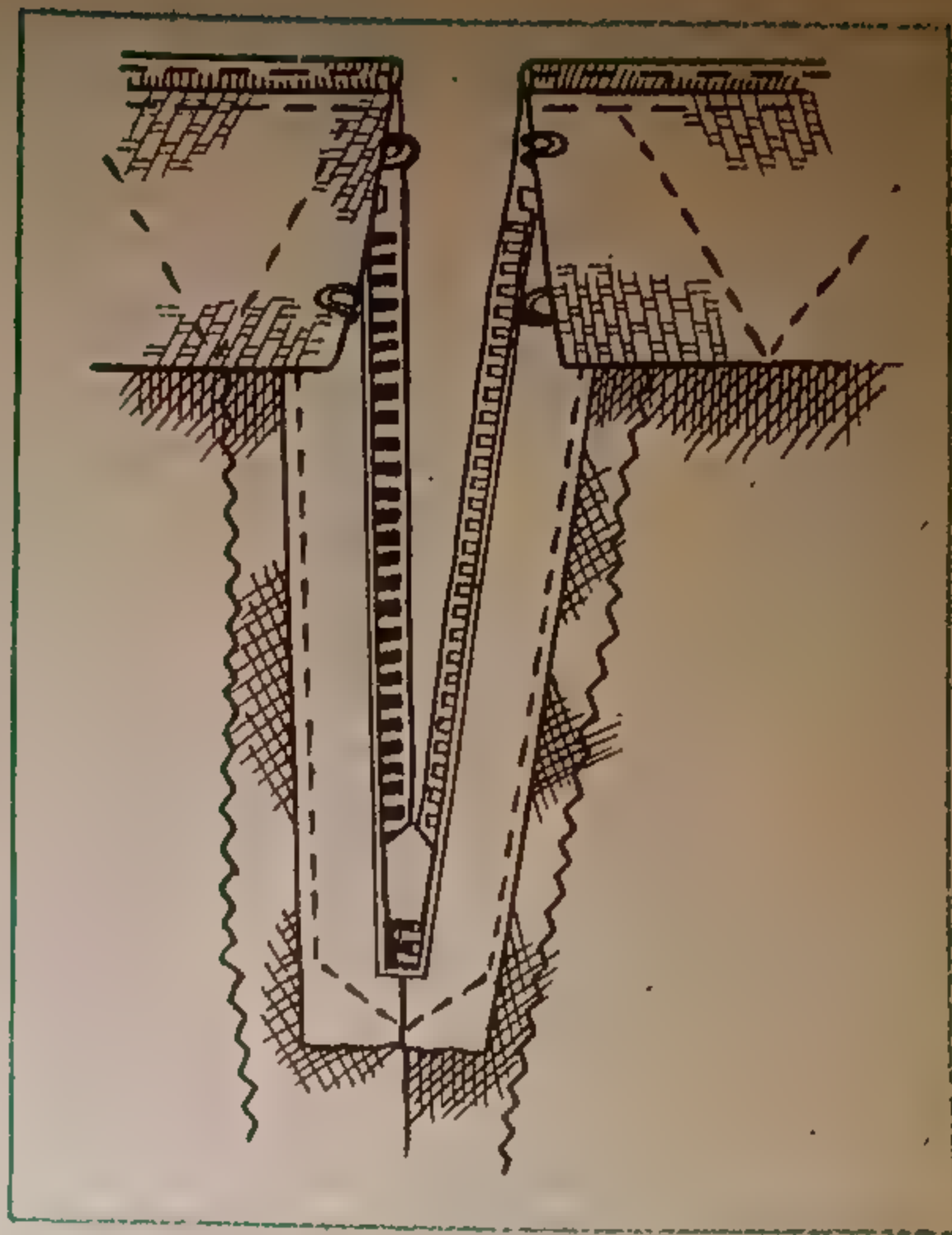


Рис. 82.

Вешалки к юбкам необходимы для того, чтобы они как можно меньше мялись, находясь в шкафу.

Вешалки можно изготовить из хлопчатобумажной или подкладочной ткани или из плоской шелковой тесьмы шириной 0,7—1 см.

Если вы решили сделать вешалки из ткани, вырежьте две долевые полоски длиной 10—12 см и шириной 2,5—3 см. Долевые края полосок подогните наизнанку на 0,5 см, перегните полосу пополам изнанкой внутрь и стачайте на расстоянии 1 мм от подогнутых краев.

На юбках с поясом вешалки втачиваются под пояс вертикально, а на юбках с корсажем вешалки крепятся к корсажной ленте также вертикально.

### Подкладка юбки

Для того чтобы юбка лучше сидела и не прилипала к телу, можно сшить ее на подкладке, для чего:

- юбку и подкладку выкраивайте абсолютно одинаковыми, за исключением низа, — подкладка короче юбки на 2—3 см (в готовом виде);



сшейте подкладку в той же последовательности, что и юбку, не забывая оставить место для застежки;

соедините подкладку с юбкой изнаночными сторонами внутрь, сколов их вместе по линии талии, а потом сметайте по линии талии;

прикрепите вручную разрез подкладки к тесьме-«молнии», аккуратно подогнув припуски швов подкладки на необходимую величину;

притачайте пояс.

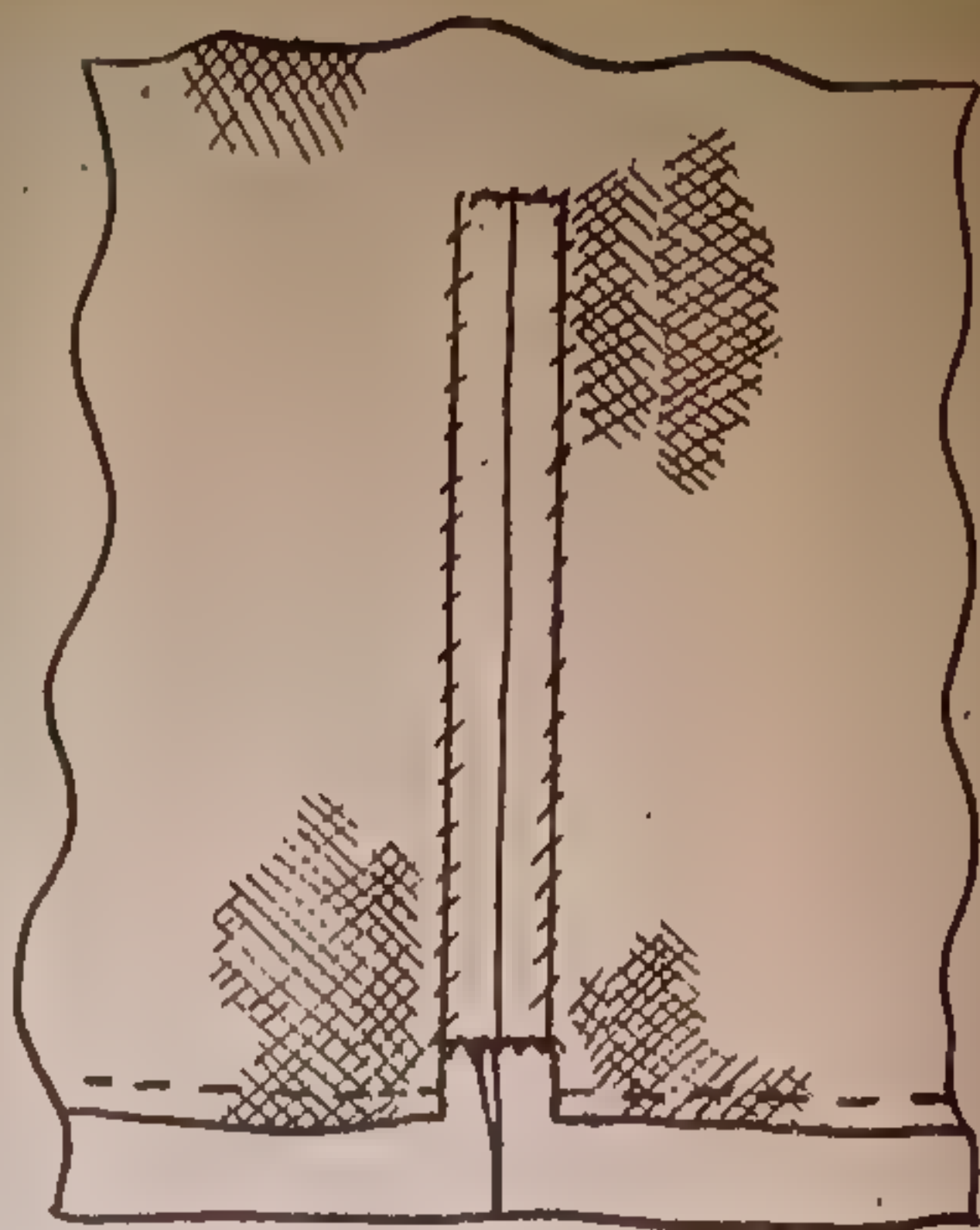
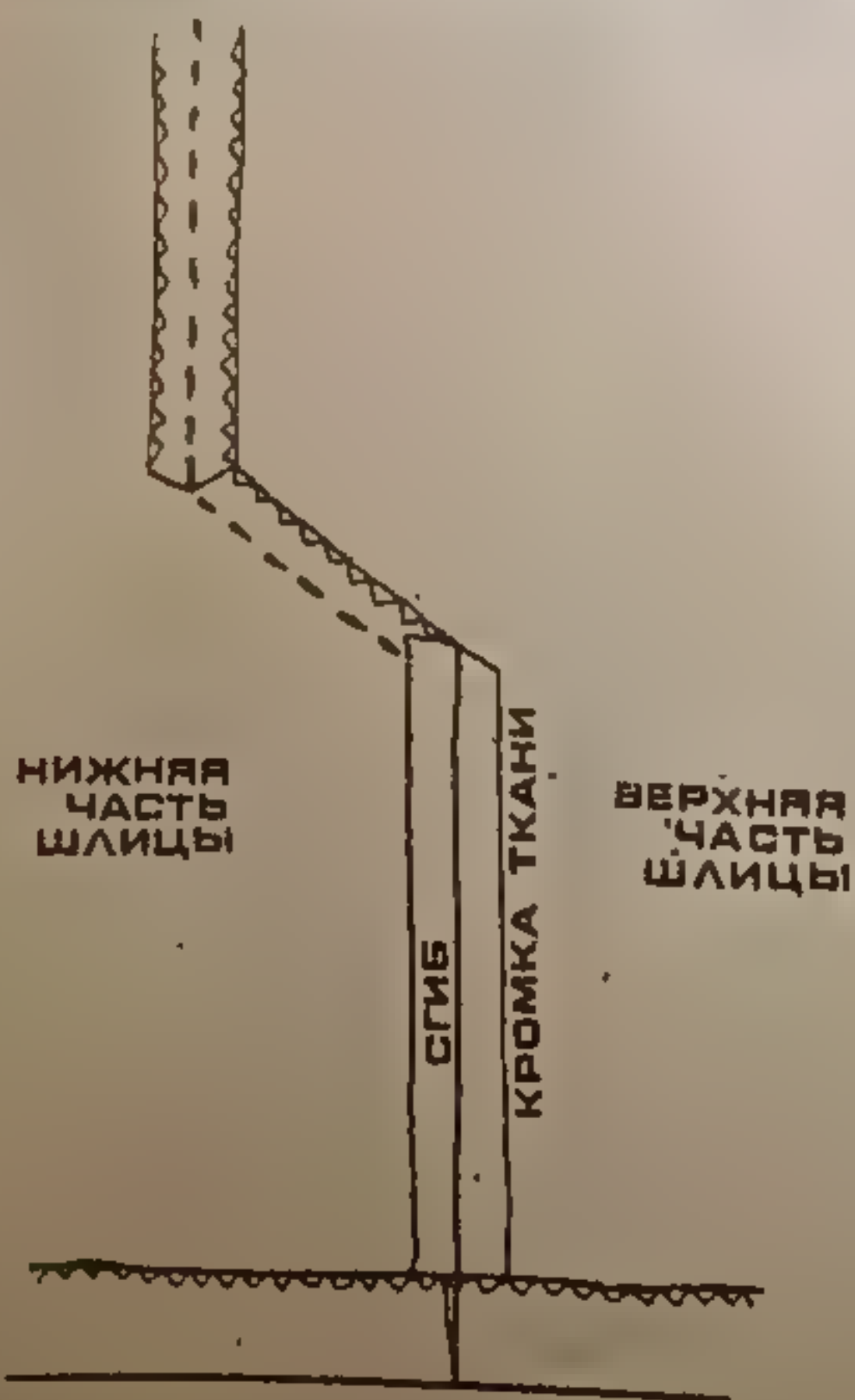
Часто возникают сложности при изготовлении подкладки для юбки со шлицей.

В этом случае советуем выкроить заднее полотнище подкладки без среднего шва, а затем:

шлицу уложить в готовый вид и сметать;

вложить готовую подкладку в юбку и сметать их вместе по линии талии и по боковым швам, точно их совмещая;

на подкладке наметить линии разреза для молнии и шлицы: для молнии по середине спинки длиной на 1—1,5 см короче тесьмы-«молнии»; для шлицы — по вертикальному сгибу нижней части шлицы. Для того чтобы наметить линию



разреза на подкладке, придется сначала проложить сметочную строчку по линии сгиба (рис. 83). Образовалась линия на лицевой стороне юбки. Теперь с помощью той же сметочной строчки линия дублируется на подкладке. Осталось только, воспользовавшись мелом, начертить линию разреза на подкладке; разрезать подкладку по наметенным линиям прорешек «конвертом», подогнуть края и уголки и подшить косыми или крестообразными стежками к юбке, как показано на рис. 84.

Можно поступить иначе, сместив средний шов заднего полотнища подкладки на величину, равную ширине шлицы до сгиба, а тесьму-«молнию» втачать в боковой шов юбки, тем самым избегая разреза на подкладке.

Итак, вы познакомились с основными приемами шитья. Надеемся, что изложенный материал поможет вам своими руками сшить что-нибудь для себя или для ваших близких. Не бойтесь начать и не расстраивайтесь в случае первой неудачи... Ведь мастерство приходит со временем. Ни пуха ни пера!



Наконец-то под вечер пришел мастер из телеателье для ремонта давно потухшего голубого экрана. Бабушка была очень довольна, мама удовлетворена, но раздосадована — день отгула ради семиминутного посещения мастера. А вот папа и сын находились в состоянии восторга, восхищения, удивления — все сразу можно было прочитать на их радостно-растерянных лицах. Подумать только: снял заднюю стенку, куда-то ткнул, что-то подправил, и все! Сын через плечо едва успел разглядеть многоцветье проводов, массу деталей, скопление каких-то темных и блестящих, маленьких и больших коробочек. И «он» все это знает, во всем ориентируется, помнит! Мастер!

Не правда ли, знакомая ситуация! Случалась она в таком варианте или в каком-то другом, но всегда с той же сутью: работа мастера телеателье, как правило, быстра и точна. Прежде чем перейти к рассказу о ремонте телевизора, приведем еще один весьма типичный пример из нашей жизни. Как-то вдруг, и как всегда очень не ко времени, сломался телевизор. Скорого прибытия мастера не обещали. И начинается внутренняя борьба с собой. А может быть, взяться за ремонт самому? Ну что же я совсем ни на что не способен? Электроприборы-то я ремонтировал. Тестер есть, работу с ним освоил. Есть и кое-какие детали. Схему телевизора столько раз изучал, что, кажется, смог бы по памяти ее нарисовать. Читал специальные статьи, книги... Ну, почему бы не попробовать? Словом, идет «невидимая миру» борьба, к которой примешиваются и «внешние» сдерживающие факторы — родственники. Для них — валяй, строй свои транзисторные приемники, усилители и другую «чепуху», а телевизор (!) — все же почти тысяча рублей да и новенький совсем, еще и двух лет не проработал. Нет, пусть лучше мастер.

Скажу по собственному опыту — первый успех обеспечит вам со стороны всех домашних скептиков полное доверие. И еще одно наблюдение: если телевизор не старше 5—6 лет, то, как правило, набора деталей, инструментов и любого (даже самого дешевого) авометра (тестера) будет достаточно для

устранения большинства неисправностей.

А если старше, то у вас останется минимальный выбор: или телевизор сдать в приемный пункт за талон, или приниматься за ремонт самостоятельно. Мастер телеателье скорее всего откажется производить ремонт вашего «пожилого» телевизора или возьмется отремонтировать, запросив при этом за работу солидную сумму и не гарантируя его «долгую жизнь».

Материал первых разделов для тех, кто впервые решил снять заднюю стенку

# «СКОРАЯ» ДЛЯ ТЕЛЕВИЗОРА



телевизора и самостоятельно найти и устранить неисправность. Здесь будут даны советы, рекомендации, сведения справочного характера. Читатели, знакомые с общими принципами поиска неисправности в устройствах электронной техники, найдут и для себя полезные сведения.

## НАЧИНАТЬ ВСЕГДА ТРУДНО

Внезапно потухший экран телевизора приносит всем в доме массу огорчений. Однако неквалифицированные попытки проникнуть в «святая святых» телевизора кончаются, как правило, одинаково: вызов мастера, «приговор» и далее тяжелые такелажные работы по доставке «больного» в стационарную «лечебницу» — телеателье. Не забудьте — очень важен первый успех. А потому начнем по порядку.

**Инструменты.** Нам понадобятся обыкновенная отвертка и отвертка из немагнитного материала (для подстройки контуров), пинцет, небольшие бокорезы, с помощью которых можно перекусить провод в изоляции и проволоочный вывод детали. Нужен будет паяльник мощностью не более 60 Вт, канифоль и припой. А также маленькое зеркало (для наблюдения и для подсветки), зажимы (крокодилы), провода.

**Приборы.** Годится любой авометр (ампервольтметр), способный измерять силу тока, разность потенциалов и электрическое сопротивление. Разумеется, измерять эти параметры можно и другими приборами, но универсальный удобнее. Чем выше класс измерительного прибора, тем лучше. Еще лучше располагать малогабаритным импульсным осциллографом, измерителем частотных характеристик, генератором тест-сигналов и др. Однако такие приборы стоят дорого, и мы будем давать рекомендации по ремонту домашней электронной аппаратуры, исходя из наличия в распоряжении читателя только авометра.

Если авометр предстоит еще купить, то рекомендуем выбрать тот, который предоставляет возможность проверки

работоспособности транзисторов. В условиях массового использования транзисторов в современной аппаратуре любящая автоматизация проверки параметров транзисторов очень полезна.

В радиолобительской литературе опубликовано много сравнительно простых схем для проверки параметров транзисторов. Оборудовать ваш тестер такой схемой несложно. См., например: Орлов А. А., Яковлев В. В. Простейшие измерительные приборы для проверки транзисторов. — М. — Л.: Госэнергоиздат, 1963 или Солдатенков С. Г. Измерители параметров транзисторов. — М.: Энергия, 1971.

Большую помощь в работе радио-ремонтнику оказывают генераторы высокой и низкой частоты. С их помощью легко и просто проверить прохождения сигнала по каскадам радиоприемника. Некоторые тестеры, имеющиеся в продаже, содержат в своем составе генератор. Этот генератор настроен на промежуточную частоту радиоприемника (465 кГц) и модулирован низкой частотой (800 или 1000 Гц). Стоимость измерительного прибора, снабженного таким генератором и схемой для проверки транзисторов, всего лишь на 20—30 рублей дороже тестеров без этих устройств. Дополнительная сумма невелика, а приобретаемые возможности очень ценны.

**Резервный комплект деталей.** Эта часть вашего ремонтного хозяйства должна быть представлена наиболее полно. Можно, конечно, покупать детали, исходя из требований каждого конкретного случая, но это хлопотно и требует установления абсолютно точного диагноза неисправности. Однако ошибки будут, особенно в начальный период, при отсутствии опыта.

Лучше всего, когда «под рукой» имеется набор резисторов, конденсаторов, электронных ламп и транзисторов. Другие детали можно приобретать по мере необходимости. Все детали, вновь устанавливаемые на плату, должны соответствовать по типу и номиналу указанным в принципиальной схеме.

К номиналу резистора относится его значение сопротивления и рассеиваемой мощности. С некоторыми оговорками можно допустить установку резистора,

отлича  
сопроти  
совсем  
ра с  
ностью

Тепе  
они ра  
ных и  
конден  
ны в Р  
кону  
элемен  
деешь  
тельны  
малень  
В это  
быть  
конде  
мощн  
ботак  
гих.  
предо  
номи  
ного  
всего  
тов  
бор  
и др.  
всего  
дуга  
ния  
ност  
лов)  
В п  
прих  
домо  
но  
ком  
име  
про  
наб  
нят  
про  
нос  
тор  
пер  
над  
кла  
тра  
ши  
одн  
отн  
час  
эти  
по



отличающегося от указанного значения сопротивления не более чем на 10 %, но совсем недопустима установка резистора с меньшей, чем указано, мощностью.

**Теперь о конденсаторах.** Как правило, они работают в маломощных сигнальных цепях (кроме электролитических конденсаторов блока питания) и надежны в работе. Однако по известному закону «бутерброда» часто подводит тот элемент, на который больше всего надеешься. Поэтому будем предусмотрительны и обзаведемся хотя бы минимальным набором конденсаторов. В этом наборе полнее всего должны быть представлены электролитические конденсаторы: как те, что обслуживают мощные цепи питания, так и те, что работают в цепях фильтрации, АРУ и других. Остальную часть набора будут представлять конденсаторы тех типов и номиналов (значение емкости и пробивного напряжения), которые больше всего встречаются в перечне элементов на ваш бытовой электронный прибор — телевизор, приемник, усилитель и др. Неисправный конденсатор чаще всего внешне не проявляет своего «недуга» — чистый, ровный. Для измерения его параметров (емкости и способности «держат» разность потенциалов) нужен специальный прибор. В практике ремонтника конденсаторы приходится проверять заменой на заведомо исправный. Процесс трудоемкий, но другого нет. Поэтому ремонтный комплект конденсаторов желательно иметь полным по номиналу, типам и пробивному напряжению. Со временем набор ваш обязательно будет пополняться. Чем он полнее, тем удобнее и проще поиск и устранение неисправности. Однако ремонтный чемодан, который понадобится вне вашего дома, перегружать не следует. Сравнительно надежные детали в такой чемодан не кладут. К ним относятся, например, трансформаторы, громкоговорители, шнур питания с вилкой и разъемом и др.

**Транзисторы, полупроводниковые диоды, резисторы, электронные лампы** относятся к элементам схемы, наиболее часто требующим замены. В связи с этим необходимо сразу обзавестись полным набором этих деталей.

Такие детали, как, например, громкоговорители, двигатели, адаптер, трансформаторы, отклоняющую систему и кинескоп, удобнее приобретать по потребности. Покупать их впрок не всегда удобно — нужно где-то хранить, а масса, цена и габариты у них немалые. Замены же они требуют редко.

**Унифицированные телевизоры** имеют блочную конструкцию, и поэтому очень удобно (однако дорого) иметь в резерве основные функциональные блоки. К ним относятся блок развертки, блок радиоканала, блок цветности и селектор каналов. Другие узлы в таком «горячем» резерве держать не следует, так как они в ремонте не вызывают особых трудностей. Кинескоп же сравнительно редко отказывает внезапно. Чаще всего кинескоп меняют, когда возможности его еще полностью не исчерпаны, но качество изображения уже неудовлетворительное.

Из других деталей нужны: набор предохранителей, антенный разъем, штекер, ламповые панельки для тех каскадов, которые находятся в жестком температурном режиме (это относится к выходным каскадам).

Для того чтобы восстановить работоспособность вашего телевизора, бывает достаточно элементарных операций. А если в вашем распоряжении имеется резервный комплект деталей и инструментов, перечисленных выше, то практически любую неисправность вы можете устранить. ЛЮБУЮ (!), если, конечно, обдуманно и последовательно производить необходимые операции: поиск неисправности и ремонт отказавшего узла или детали.

РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО СОДЕРЖАНИЮ

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО

Удобно весь ремонтный комплект содержать в одном месте (ящике, чемодане), где должно быть отведено специальное место для прибора. Прибор нужно закрепить, но при этом предусмотреть возможность быстрого его



...для работы.

Для постоянных резисторов используют деревянную школьную линейку, располагая и закрепляя на ней детали маркировкой наружу. На такой линейке можно быстро найти резистор с нужным значением сопротивления. На одной линейке хранят резисторы мощностью 0,125 Вт, на другой — 0,5 Вт, на третьей — 1 Вт. Переменные резисторы, резисторы большой мощности и другие используются реже, и их, как правило, помещают в отдельную коробку все вместе. В другую коробку — конденсаторы.

Для паяльника можно смастерить из толстой проволоки держатель — это очень удобно при работе. Канифоль и олово хранят вместе, например, в металлической баночке, но дно баночки нужно обязательно закрыть бумагой. Без бумажной прокладки канифоль и олово растекутся по дну, и собрать их будет практически невозможно, и пользоваться неудобно. Жало паяльника следует регулярно чистить и затачивать, иначе оно становится корявым, грязным и неудобным в работе. Кончик жала обязательно залуживают.

Электролитические конденсаторы после использования обязательно разрядите (замкните проводником плюсовой вывод на корпус конденсатора) — это одно из правил техники безопасности.

Итак, в ремонтном ящике должны быть прибор, детали, инструменты, зажимы («крокодилы»), монтажные провода в цветной изоляции, голый залуженный провод, зеркальце, шкурка, схема телевизора и эта книжка — как руководство.

Наличие «под рукой» укомплектованного таким образом ремонтного ящика

позволит вам лучше сосредоточиться на главном — поиске причины неисправности. Поиск неисправности обычно занимает много времени по сравнению со временем устранения дефекта, последнее уже не представляет трудности и выполняется быстро.

## ПАСПОРТ ТЕЛЕВИЗОРА

Тип электронного устройства, его состав, принцип действия, возможности, состояние каждого отдельного узла, описание всех условий для нормальной работы каждого узла в отдельности и всех вместе, особенности конструкции и эксплуатации — все это в максимально лаконичной форме отображено в принципиальной схеме любой электронной системы, устройства, прибора.

Для эксплуатации электронного и электрического прибора не обязательно изучать принципиальную схему, достаточно внимательно прочитать инструкцию и, соблюдая все (их очень немного) правила, включить прибор и пользоваться им. Другое дело ремонт. Не изучив принципиальной схемы, лучше не снимать защитного кожуха или задней стенки, ни к чему хорошему это не приведет.

Рассмотрим принципиальную схему телевизора. По сравнению с другой бытовой электроникой эта схема наиболее сложная и потому наиболее полно содержит все элементы, присущие и другим электронным схемам бытовых приборов. Читателю предложим воспользоваться схемой своего телевизора как иллюстрацией к этой части текста.

Откроем схему унифицированного лампово-проводникового цветного телевизора (УЛПЦТ-59/61-П). Это всем хорошо известные марки цветных телевизоров с 59- и 61-сантиметровыми экранами: «Рубин», «Темп», «Электрон», «Таурас», «Фотон» и др. Сюда же отнесем и телевизоры типа УЛПЦТИ, имеющие аналогичную конструкцию и электрическую схему, но некоторые каскады которых выполнены в интегральном исполнении. Следующее поколение телевизоров (тип УИМЦТ) имеет другую

конструкцию, не будет, выпуска, гарантий.

Сначала схему, а затем на ее элемент выделить рамками это концы телевизора, ких блоков (циальной канала) развернуть, на наименее имеет в но схеме того те ково.

Если сенсорный значен

(селект

На г

рованн

и обо

Ш316)

ды раз

вой Ш

из дву

значен

и Ш76

жены

и кру

и по-д

букво

В м

нием

подкл

По

элект

+18,

карта

лам

данн

ный

в ук

эти з

к ни

Н

след

внут

как

пар



конструкцию и схему. О них здесь и речи не будет, так как это аппараты позднего выпуска, многие из них не вышли из гарантийного возраста.

Сначала самостоятельно рассмотрите схему, а мы далее обратим ваше внимание на самые характерные и важные ее элементы. На схеме легко заметить и выделить узлы и цепи, обрамленные рамками или (и) выделенные цветом — это конструктивно законченные части телевизора, так называемые блоки. Таких блоков несколько, они имеют специальную маркировку: У1 (блок радиоканала); У2 (блок цветности); У3 (блок разверток) и другие, всего их до 16 наименований. Не каждый телевизор имеет все 16 конструктивных блоков, но схема любой марки унифицированного телевизора маркирована одинаково.

Если в вашем телевизоре нет блока сенсорного выбора программ, то обозначения У15 вы не найдете, а У16 (селектор-всеволновый) — есть.

На границе блоков имеются пронумерованные прямоугольники с надписями и обозначениями (например, Ш7а, Ш31б) — это разъемы. Номера — выводы разъемов. Все они обозначены буквой Ш. Как известно, разъем состоит из двух частей, каждая из которых обозначена, например, Ш7а (одна сторона) и Ш7б — другая. На схеме они изображены не только прямоугольниками, но и кружками, соединенными стрелками и по-другому, но обозначены они только буквой Ш.

В маленьких кружочках с обозначением внутри И6, И12 отмечены точки подключения питающего напряжения.

Повсюду выводы транзисторов и электронных ламп имеют указатели: +18,5, +7,5, —8. Это так называемая карта напряжений. Если электронная лампа или транзистор работают в заданном режиме, то авометр, поставленный в режиме измерения напряжений, в указанных точках покажет именно эти значения напряжений (или близкие к ним).

На принципиальной схеме можно проследить путь прохождения сигнала внутри каждого блока и рассмотреть, какие элементы схемы и как влияют на параметры и вид телевизионного сигнала.

В этом вам помогут осциллограммы (это и есть вид сигнала), нарисованные на принципиальной схеме в местах их съема (измерения). По осциллограммам легко проследить за всеми преобразованиями, происходящими с сигналом в каждом блоке. Все это поможет лучше разобраться в принципе работы телевизора и его отдельных узлов и цепей.

На обратной стороне схемы расположены чертежи, по которым удобно проследить рисунок печатной платы и расположение всех элементов (деталей) блока. Здесь же на периферии указаны названия внешних (относительно блока) проводников и точки их подключения. Это очень полезные сведения при замене платы блока.

На обратной стороне обычно приводятся сведения справочного характера. Типы справок, их наименования, полнота не унифицированы, и для разных типов телевизоров могут отличаться по названиям, но не по сути.

Схемы для телевизоров, радиоприемников, магнитофонов, усилителей и других электронных бытовых устройств принципиальных различий в начертании не имеют — ведь элементная база у них одинакова. Есть отличия, выделяющие только характерные узлы устройства, например, для магнитофона — кинематическая схема, для радиоприемника — монтажная и электрическая схемы переключателя диапазонов, для телевизора — кинескоп и цепи его подключения.

Смысл других элементов схемы понять не трудно при самостоятельном их изучении.

## НАПУТСТВИЕ

Перед вами замолчавший магнитофон или радиоприемник, потухший голубой экран, СВЧ-печь, не греющая продукт... Ваши первые действия? Они общие для любой домашней электроники.

1. Убедиться, что на прибор поступает электропитание. Отклонение напряжения электросети в допустимых пределах.



Если явно ощущается горелый запах из кожуха прибора — включать его нельзя.

3. Проверить предохранители.

4. Заменить перегоревший предохранитель. Включить. При повторном перегорании предохранителя больше включать нельзя.

5. Не включать, если при покачивании или наклоне прослушивается звук незакрепленной детали.

6. Включить. Если показался дымок — немедленно выключить. Так же поступают при прослушивании сильного треска, щелчков, гула.

7. Включить и попытаться восстановить работоспособность внешними органами управления.

8. Убедиться, что неудовлетворительная работа устройства не вызвана внешними причинами. К ним, например, относятся помехи, поступающие через антенну.

9. Допускается легкое постукивание ладонью по корпусу прибора — так обнаруживается наличие в монтаже плохого контакта. Но восстанавливать таким образом работоспособность каждый раз нельзя.

10. Внимательно осмотреть и прослушать, отметить характерные внешние признаки проявления неисправности. Это очень важные сведения, они определяют наши дальнейшие действия.

Итак, необходим ремонт. Следующий этап работы наиболее интересный — это этап логических рассуждений, предположений и соответственно проверки сделанных выводов. Нам предстоит решить интересную головоломку и проверить верность принятого решения. Ловкость рук здесь не поможет. На этом этапе вводятся в действия все резервы нашего интеллекта (наблюдательность, интуиция, логика заключений), и в итоге — выбор единственного пути из многих возможных. В этом лабиринте правилен только один путь, все остальные — тупиковые. Если мы пошли по ложному пути, то только от нас зависит, как скоро мы это поймем и изберем иной способ решения. Путеводитель в этом лабиринте — принципиальная схема.

Знание принципа работы устройства обязательно. Необходимо также точно

представлять работу и назначение каждого блока функциональной схемы. Неисправность любого блока устройства имеет свои, характерные только для него, внешние проявления. Знание этих характерных черт позволит точно определить источник брака и быстро устранить его.

Объясним далее, что значат и чем отличаются принципиальная и функциональная схемы устройства. Принципиальная схема — это полный и точный чертеж соединений всех элементов устройства. Принципиальная схема содержит много сведений справочного характера (мы их перечисляли). Функциональная схема показывает соединения (по сигналу) крупных частей устройства — функциональных блоков (рис. 1). Каждый такой блок обрабатывает сигнал, производит с ним качественное преобразование. Например, в телевизоре основные функциональные блоки — это: У1 — блок радиоканала, У2 — блок цветности, У3 — блок разверток, У4 — селекторы каналов (метровый и дециметровый), У5 — блок питания, У6 — блок коллектора, У7 — блок управления, У8 — блок сведения, У9 — блок согласования, У10 — отключающая система, У11 — регулятор сведения, У12 — магнит синего, У13 — петля размагничивания, У14—У15 — блок сенсорного выбора программ, У16 — селектор всеволновый.

Функциональная схема телевизионного приемника может быть более подробная, тогда добавляются еще такие блоки, как АРУ, АРЧ, линия задержки и другие.

И с принципиальной, и с функциональной схемами надо быть, как говорят, «на ты», иначе на быстрый успех можно не рассчитывать.

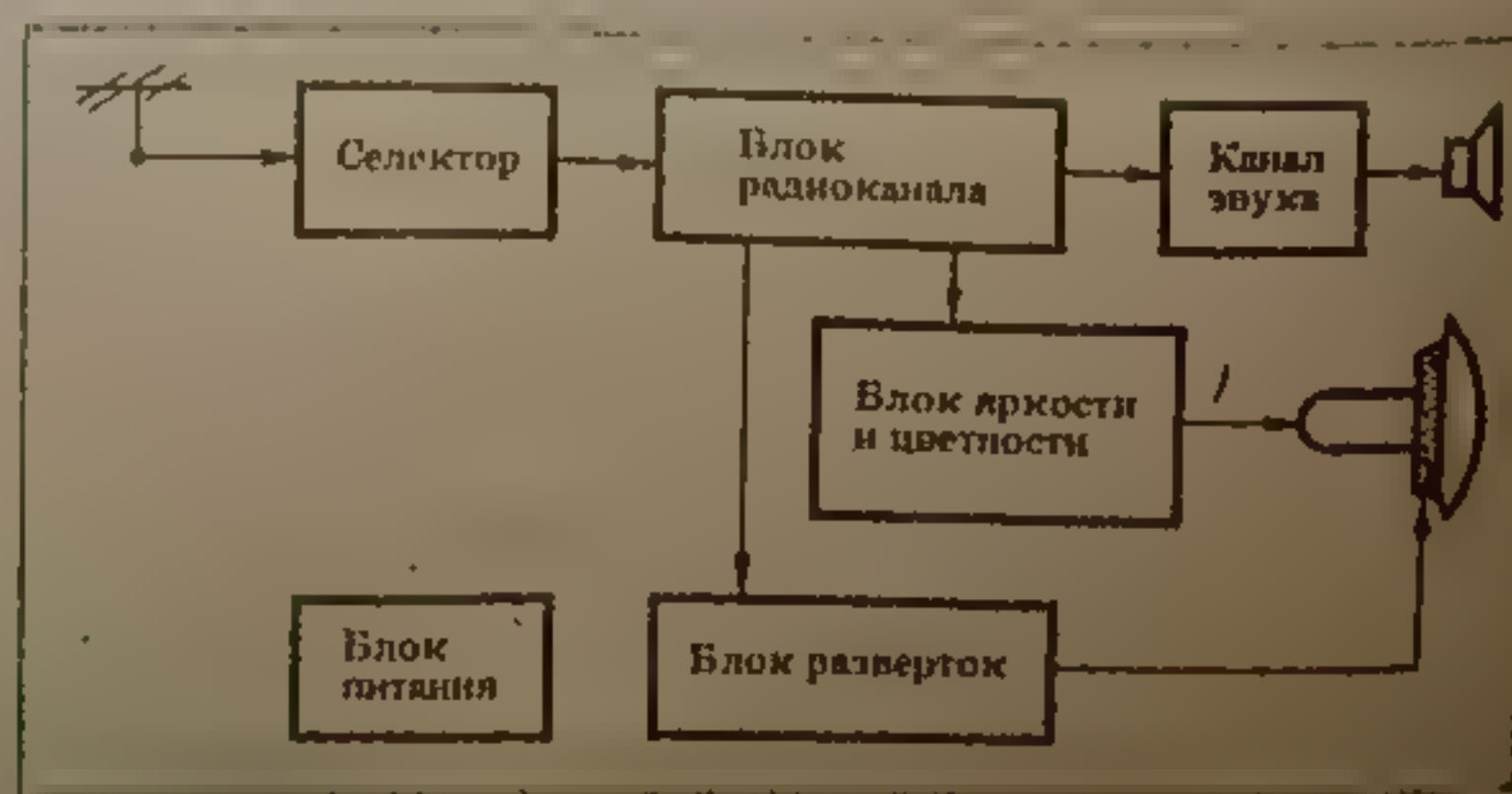


Рис. 1. Общая блок-схема цветного телевизора



С помощью инструментов аккуратно открываем доступ к деталям телевизора, требующего ремонта. Считаем, что общий план работы уже выработан. Требуется внешний осмотр, в результате которого часто весь план придется пересмотреть.

Если ваш телевизор или другой прибор проработал более 2—3 лет, то начать следует с его чистки. Отнестись к этой операции нужно с предельной аккуратностью, вниманием и осторожностью, иначе можно внести дополнительные неисправности. Во время чистки продолжаем осмотр, но более тщательно, детально, то есть совмещаем профилактическую процедуру с ремонтом.

Для чистки запаситесь пинцетом, лупой и едва смоченным в воде (слегка влажным, но не мокрым!) лоскутком ткани. Вместо воды лучше использовать спирт или бензин. Лоскуток нужно по мере загрязнения промывать или заменять. Не обязательно доводить монтаж до состояния первоначального блеска. Достаточно та степень чистоты, которая при осмотре позволит с уверенностью заключить, что в этой части монтажа все в порядке или, наоборот, здесь требуется особо тщательный осмотр и даже ремонт.

Хорошего зрения при такой работе недостаточно, помогут вам лупа и зеркальце (для подсветки труднодоступных и затененных мест). Включите дополнительную электролампу (лучше направленного света). Начните протирать металлические дорожки печатного монтажа, электронные детали и детали корпуса. И сразу же пинцетом поправляйте детали, осматривайте все пайки, детали, дорожки печати. Можно слегка покачать и подергать выводы деталей в местах пайки, покачать баллон радиолампы и вдвинуть ее глубже. Пайки, вызывающие подозрение, припаять.

Обратите внимание на залитые оловом выводы деталей в месте пайки. Если вокруг вывода на припое просматривается тонкая (волосая) концентрическая линия — это признак беды! Такое место пропаяйте обязательно.

Детали, имеющие следы копоти, сколы, вмятины, черные маленькие точки (сопутствуют пробое), вздутия и просто сомнительные, заменить. Лупа поможет разглядеть микротрещины на дорожках печатного монтажа и, в каплях припоя.

Внимательно осмотрите внутреннее темное пятно сажи на баллоне вакуумных электронных ламп, при белом или белесом по периферии окрасе этого пятна лампу замените (потеря вакуума).

Чистку монтажа с помощью смоченной тряпицы полезно проводить регулярно как профилактическое мероприятие. Например, такая чистка всегда полезна после 2—3 лет эксплуатации. Особое внимание при этом стоит сосредоточить на высоковольтной части монтажа в телевизорах — это выходная лампа строчной развертки, строчный трансформатор, умножитель, вывод кинескопа (аквадаг). Все названные детали являются настоящими аккумуляторами пыли, чему в сильной степени способствуют накапливающиеся на них заряды статического электричества. Эти заряды сохраняются относительно долго и после выключения телевизора. А заряженные и нагретые детали, как фильтр, забирают пыль из воздушного (охлаждающего) потока. Пыль, плотным и толстым слоем лежащая на деталях и узлах, ухудшает их охлаждение, способствует возникновению коронных и разрядных явлений, служит причиной самовозгорания.

Маленькие ножки, на которых стоит ваш телевизор, имеют очень важное функциональное назначение. Небольшая щель между телевизором и столом совершенно необходима для нормальной его работы, через нее внутрь корпуса поступает охлаждающий воздушный поток.

Ограничивать охлаждающий поток категорически воспрещается — это в противопожарном отношении наивысшее зло. Не следует поэтому ставить телевизор на мягкие, ворсистые прокладки, защищающие полировку мебели, это резко ухудшает эффективность охлаждения. Не нужно также ставить телевизор в нишу или близко к отопительным приборам. Плохое охлаждение его воздушным потоком приведет к перегреву электронных деталей и узлов,



и соответственно резко уменьшается надежность их работы.

После чистки и «косметического» ремонта, произведенных максимально внимательно, тщательно и аккуратно, проводим проверку работоспособности телевизора. Включаем его, и вдруг ваш аппарат приобретает давно утраченные качества — или улучшилась четкость, или пропал дребезг звука, или трансформатор стал работать без перегрева, или... Такой результат не фокус, и улучшение работы телевизора произошло «не вдруг».

Однако не всегда приходит столь быстрый успех. Предположим, что ваш аппарат по-прежнему не ожил. Продолжаем работать. Осматриваем разъемы (их состояние и надежность соединения), жгуты и отдельные провода (проводники), органы управления и др.

И в заключение этой общей части несколько слов о культуре общения с устройствами, имеющими питание от электрической сети.

Мой коллега, чтобы проверить наличие напряжения в сети, попросту замыкал гнезда розетки сухими пальцами! У меня же, как и у большинства людей, даже самые слабые воздействия электрического тока вызывают весьма неприятные ощущения. Привыкнуть к электроудару за много лет общения с электронными приборами я так и не смог. Это, нормально, естественно — работает защитный механизм нашего организма. Однако следует иметь в виду, что даже слабый электроудар может вызвать резкое движение руки — и боковыми отбита горловина кинескопа (при этом осколки стекла могут поранить лицо и руки), или рука поранена об острую кромку шасси, или от резкого движения с паяльника сорвалась горячая капля припоя и... Возьмем себе за правило: все работы с токоведущими частями проводить только в обесточенном приборе. При работе все же возникает необходимость проведения каких-то операций без выключения приемника. Увы, возникает. Тогда следует работать одной рукой и пользоваться инструментом с изолированными ручками или изолированным щупом. Кроме вас, в комнате обязательно должен быть еще кто-нибудь.

Нужно точно знать, что ваши действия не приведут к дополнительным неисправностям. Например, возможен пробой перехода транзистора (особенно подвержены этому полевые транзисторы); при работе с кадровой разверткой или отклоняющей системой возможен прожог экрана телевизора (это в большей степени относится к телевизорам старых моделей).

## РЕМОНТИРУЕМ ТЕЛЕВИЗОР

Предельная собранность, продуманные действия, точность движений — вот залог успеха. В связи с этим главная заповедь в работе радиоремонтника — не спешить!

Прежде чем открыть доступ к электронным узлам телевизора, нужно попытаться восстановить его работоспособность при помощи внешних органов управления. Проверьте состояние антенны, антенного ввода, переведите телевизор на ручное управление и посмотрите, как влияет на изображение ручная подстройка частоты гетеродина. Проверьте работоспособность телевизора на других программах. Убедитесь, что кнопка переключения МВ—ДМВ находится в положении приема телевизионного сигнала, иначе изображения и звука не будет или экран телевизора будет темным. Например, при приеме в метровом диапазоне (кнопка в положении МВ) на транзисторах усилителя высокой частоты (УВЧ) и на гетеродине селектора СКД (дециметрового) отсутствует напряжение +12 В. Именно в этом случае, если антенный разъем включен на прием ДМВ, то приема не будет и экран будет темным или темнее обычного.

Еще одна рекомендация. Если изображение на экране плохое, узнайте о качестве приема у соседей по лестничной клетке. Такое же качество приема этого канала у соседей свидетельствует о неисправности коллективной антенны. В этом случае вам необходимо обратиться в телеателье. Дело не мудреное, но, как правило, в городских домах получить доступ к антенному усилителю



и к антенне практически невозможно. Кстати, пусть нас не собьет с толку тот факт, что в соседнем доме и даже в соседнем подъезде вашего дома прием этой программы вполне удовлетворительный и даже хороший.

Теперь проверим предохранители. Дело в том, что блоки современного телевизора надежно защищены плавкими предохранителями (в последних моделях цветных телевизоров их не менее семи). Авометр поможет вам быстро обнаружить перегоревший предохранитель, а после замены его нужно проверить работоспособность телевизора вновь.

Наконец убедитесь, что отклонение напряжения питающей сети не вышло за допустимые пределы. Если все эти предварительные мероприятия не вернули телевизору «прежнего здоровья», необходим ремонт.

Как уже говорилось, чтобы поставить правильный диагноз и грамотно провести все операции по отысканию места повреждения, нужно хорошо изучить конструкцию и принцип работы телевизора. Зная последовательность прохождения электрического сигнала по блокам и каскадам, изучив основные признаки внешнего проявления неисправности каждого блока в отдельности (они однозначны, как отпечатки пальцев), можно быстро и точно определить место, в котором случилась беда.

О принципе работы телевизионного приемника написано много хороших книг, брошюр и статей. Поэтому ограничимся кратким описанием его работы по упрощенной функциональной схеме (см. рис. 1). Состав и расположение блоков унифицированного цветного телевизора на рис. 2.

Телевизионный высокочастотный сигнал, принятый антенной (А), через переключатель каналов метрового (СКМ) или дециметрового (СКД) диапазона волн, находящийся в блоке управления (У7), поступает в блок радиоканала (У1) к усилителю промежуточной частоты изображения (УПЧИ). Маркировку от У1 до У16 имеет каждый блок телевизора, представляющий собой автономную, легко съемную конструктивную единицу (см. рис. 2). В селекторе

сигнал усиливается и преобразуется по несущей частоте до так называемой промежуточной частоты. С УПЧИ часть сигнала снимается на каскад автоматической подстройки частоты (АПЧГ), вырабатывающий управляющее напряжение, которое подается на селектор каналов (СКМ и СКД) для автоматической подстройки частоты гетеродина.

В канале УПЧЗ, состоящем из усилителя промежуточной частоты звука, фазового детектора (ФД) и усилителя низкой частоты (УНЧ), обрабатывается выделенный из общего телевизионного сигнала сигнал звукового сопровождения.

Выход этого блока нагружен на громкоговоритель.

Сигнал изображения выделяется видеодетектором (ВД) и после усилителя видеосигнала (УВс) разные его составляющие направляются в блок цветности (У2), на формирование напряжения автоматической регулировки усиления (АРУ) и на селектор синхронизирующих импульсов (ССИ).

На выходе ССИ выделяются два вида управляющих импульсов (кадровые и строчные). Они направляются в блок разверток (У3) для запуска генератора кадровой развертки (ГКР) и через каскад автоматической подстройки частоты и фазы (АПЧФ) — для запуска генератора строчной развертки (ГСР). Выходные каскады по кадрам (Вых. К) и строкам (Вых. С) питают соответственно кадровые и строчные катушки в отклоняющей системе (ОС) — блок У10. Отклоняющая система воздействует на электронный луч кинескопа, который и рисует на экране так называемый



Рис. 2. Расположение всех основных телевизионных блоков



растр, — экран светится по всему полю. Картина же телевизионной передачи формируется на растре с помощью блока радиоканала (У1) и благодаря еще одному очень важному и сложному блоку цветности (У2).

С выхода видеоусилителя блока У1 полный телевизионный сигнал (высокой промежуточной частоты в его составе уже нет, он имеет только низкочастотные сигналы изображения, звука и управления) поступает в блок цветности, состоящий из двух каналов — яркости и цветности. Сигнал, усиленный в канале яркости, подается на катоды кинескопа.

Канал цветности блока У2 имеет сложную структуру. Он содержит прямой и задержанный каналы, электронный коммутатор, два одинаковых канала цветоразностных сигналов (синего и красного) и катодную матрицу, возбуждающую зеленую пушку кинескопа.

Канал цветности формирует три цветоразностных сигнала, в каждом из которых присутствует составляющая сигнала яркости. Каждый из этих трех сигналов подается на свой управляющий электрод цветного кинескопа.

Подробно все блоки телевизора будут рассмотрены при описании характерных для них неисправностей.

Теперь отложим все инструменты и приборы. Работаем со схемой и литературой. Нужно на основании признаков неисправности продумать план дальнейших действий по выявлению ее причины и проведению собственно ремонта. Это самый ответственный, трудоемкий и самый интересный этап работы.

По характеру неисправности следует хотя бы приблизительно определить блок, в котором она произошла. В дальнейшем эту версию нужно будет проверять, постепенно сужая область поиска: блок — узел — цепь — деталь.

## ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Конструкция современного телевизора предусматривает возможность свободного доступа к каждому блоку для проверки, настройки и ремонта. Унифицированные телевизоры имеют одинаковое расположение блоков (см. рис. 2). Любой из них можно выдвинуть или, отсоединив разъемы, извлечь из корпуса.

Все дальнейшее изложение ведем по электрическим схемам телевизоров «Рубин-174», «Электрон-718» и другого типа (УЛПЦТ). Схема обязательно вкладывается в комплект заводской документации.

Поиск неисправности в большинстве случаев сопровождается измерением напряжений на электродах транзисторов и электронных лампах. При нормальном напряжении в питающей сети допускается отклонение значений напряжений от указанных в принципиальной схеме до 20 %. Исключение составляет транзистор каскада отключения режекции Т6 (МП-25А) в блоке цветности. Режим транзистора Т6 сильно зависит от характера принимаемого сигнала.

Неисправность определена, выявлена деталь, требующая замены. Естественно, номинал и тип нового элемента должны точно соответствовать детали, требующей замены. Возможны небольшие отклонения. Некоторые типы полупроводниковых диодов можно заменять на другие:

Д26 — на Д2Д, Д2Е, Д10;  
КД109А — на КД105ИБ, Д206Б,  
Д7Ж, Д7Г;  
Д814Д — на Д813;  
Д104 — на Д104А, Д105, Д105А;  
КД205Д — на КД205А (Б, В);  
КД105Г — на КД105В;  
КД202Б — на КД205Г;  
Д20 — на Д18, Д10.

Но при замене одного из диодов Д19 — Д22 (в блоке цветности) менять тип диода нельзя. При наличии диодов другого типа следует менять все четыре элемента — Д19, Д20, Д21 и Д22.

Некоторые рекомендации применения



конденсаторов. Керамические конденсаторы, например КД-1, КТ-1, К10-7В, применяются в цепях высокочастотной коррекции, в качестве блокировочных, в цепях питания и управления. При напряжениях, составляющих несколько процентов от номинального, проявляются их нелинейные свойства.

Полистирольные конденсаторы (например, К71-7) применяются в амплитудно-частотных трактах. Типа К73-9, К73-17 — в качестве разделительных, в цепях тембра и тонкоррекции.

Алюминиевые оксидные конденсаторы (например, К50-6, К50-16, К50-35) применяются в фильтрах электропитания, в цепях развязки, в шунтирующих цепях. При использовании их в переходных цепях следует учитывать, что они могут вносить заметные нелинейные искажения, поэтому емкость этих конденсаторов в переходных цепях следует увеличивать в несколько раз.

Ниобиевые оксидно-полупроводниковые конденсаторы (типа К53-19, К53-2) применяются во всех малогабаритных узлах, а также в качестве переходных с низким уровнем сигнала.

При замене типа резисторов следует обращать внимание на соответствие их по номинальной мощности и, естественно, габаритным характеристикам. В том случае, когда устанавливается любой подходящий элемент, но с большими габаритами, необходимо обеспечить надежную его электрическую изоляцию от возможного контакта с окружающими проводящими элементами монтажа.

Замена нелинейных элементов (транзисторов, диодов, электронных ламп) на другие типы не рекомендуется. Как правило, такая замена требует очень серьезной теоретической (расчетной) подготовки, экспериментальной проверки и большой конструкторско-монтажной работы.

Все рекомендации, приведенные здесь, ориентированы для работы с унифицированными телевизорами УЛПЦТ. Большинство их может быть применено к телевизорам других типов. Однако нахождение неисправностей в телевизорах последнего поколения (УПИМЦИ) имеет много особенностей,

присущих только им. Это относится к методам нахождения неисправностей, а способы ремонта универсальны.

И последнее. В настоящее время совсем не просто купить цветной кинескоп и особенно трудно приобрести кинескоп типа 59ЛК 3Ц. В связи с этим сообщаем, что для установки кинескопа 61ЛК 3Ц вместо 59ЛК 3Ц никаких изменений в схеме производить не потребуется. Однако придется потрудиться с передней панелью телевизора, так как окно для экрана требуется расширить.

## ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТИ

На основании внешнего проявления неисправности нужно попытаться определить блок телевизора, в котором будем искать неисправность. Ошибка на этом этапе, во-первых, надолго отвлечет наше внимание на проверку исправного блока и его цепей, во-вторых, замена по ложному подозрению деталей исправного узла может привести к внесению дополнительных неисправностей. Хотя при грамотном выполнении всех этих операций дополнительных неисправностей не должно быть, но времени будет потеряно много.

Изучение характера внешних проявлений неисправности обычно много дает внимательному мастеру. К внешним проявлениям относится и тщательное изучение влияния ручек управления на работу телевизора. От ручек управления характер неисправности может существенно меняться — это выдает дополнительные признаки для вывода о месте этой неисправности.

Перечислим далее основные виды неисправностей и назовем наиболее вероятное при этом место нарушения работоспособности.

**Блок радиоканала (У1):** экран светится, но изображения нет; нет цветного изображения; нет звука (или звук искажен); нет изображения и звука, экран светится.

**Блок цветности (У2):** нет черно-белого изображения; нет цветного изображения; не удастся уменьшить слишком



большую яркость экрана; растр окрашен в один цвет, экран не светится.

**Блок разверток (У3):** на экране узкая горизонтальная полоса, звук есть; экран не светится, звук есть; четкость изображения недостаточная; при регулировке яркости меняется размер изображения; изображение не синхронизируется; растр искажен.

**Блок питания (У5):** экран не светится или на экране только узкая горизонтальная полоса, звука нет; яркость и контрастность изображения недостаточны, уменьшен размер раstra, звук есть.

**Блок управления (У7):** нет цветного изображения; нет изображения и звука, экран светится.

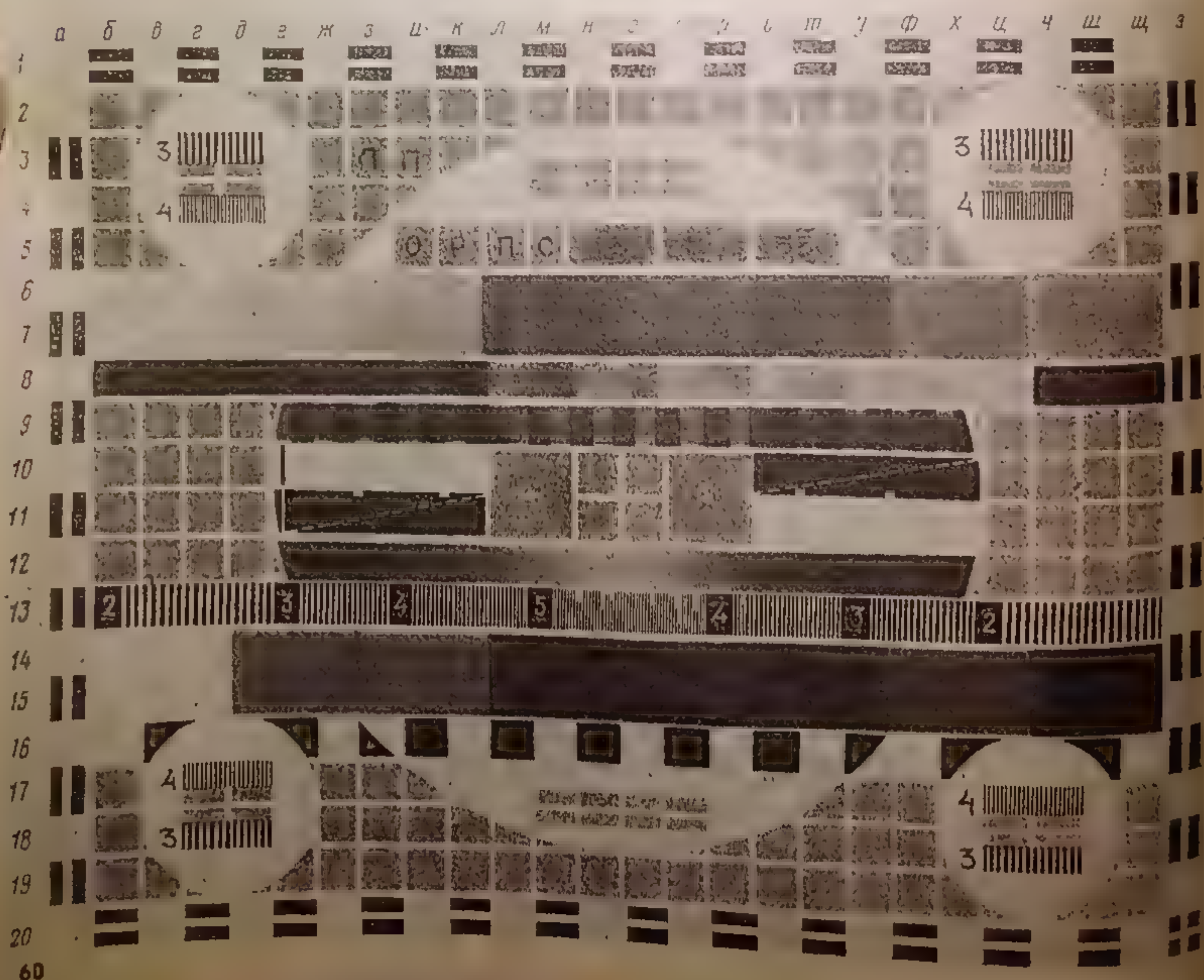
Если на экране возникла горизонтальная или вертикальная полоса или светится только точка в центре экрана, срочно уберите яркость, иначе возможен прожог экрана!

При определении места неисправности вам полезно будет внимательно



Электрическая испытательная таблица  
ТИТ 0249

Электрическая испытательная таблица  
УЭИТ





испытательные таблицы  
ИИТ-0249 и УЭИТ (рис. 3, 4). Чет-  
кость, устойчивость синхронизации,  
многоконтурность, качество центровки,  
линейности, сведения лучей и многие  
другие характеристики работы теле-  
визора можно проверить по этим таб-  
лицам.

Эти общие рекомендации, помогаю-  
щие нам очень приблизительно (грубо)  
определить место неисправности — до  
блока.

Только теперь можно снять заднюю  
стенку! Помните, телевизор выключен!  
Выдвигаем блок, на который пало  
подозрение. После осмотра, косметиче-  
ского ремонта и проверки на работо-  
способность делаем вывод о неисправ-  
ности, вывод теперь уже более точ-  
ный — до каскада. Каскад данного уз-  
ла — это вполне конкретная функцио-  
нальная единица блока (например,  
транзистор и обслуживающие его  
цепи). Возможна ошибка, и тогда план  
нужно пересмотреть.

Будьте внимательны. Нельзя кру-  
тить внешние регулировочные элемен-  
ты, не выяснив предварительно их  
назначения и влияния на работу при-  
бора. Произвести ремонт сравнительно  
просто, но восстановить нарушенную  
регулировку без специальных приборов  
в большинстве случаев невозможно.

Далее будут описаны характерные  
неисправности, присущие каждому бло-  
ку и каскаду телевизора в отдель-  
ности. В конце этого материала при-  
веден алфавитный перечень всех  
описанных здесь неисправностей. Чи-  
татель, руководствуясь приведенным  
перечнем, своим опытом и знанием  
функциональной схемы телевизионного

приемника, сверит собственный вывод  
с приведенными здесь рекомендациями.  
А пока вам помогут только интуиция  
и опыт. Автор искренне желает вам  
успеха в работе. Первый успех при-  
несет вам уверенность, что чрезвычай-  
но важно в дальнейшей работе. А да-  
лее «бычок забыл, что теленком был».

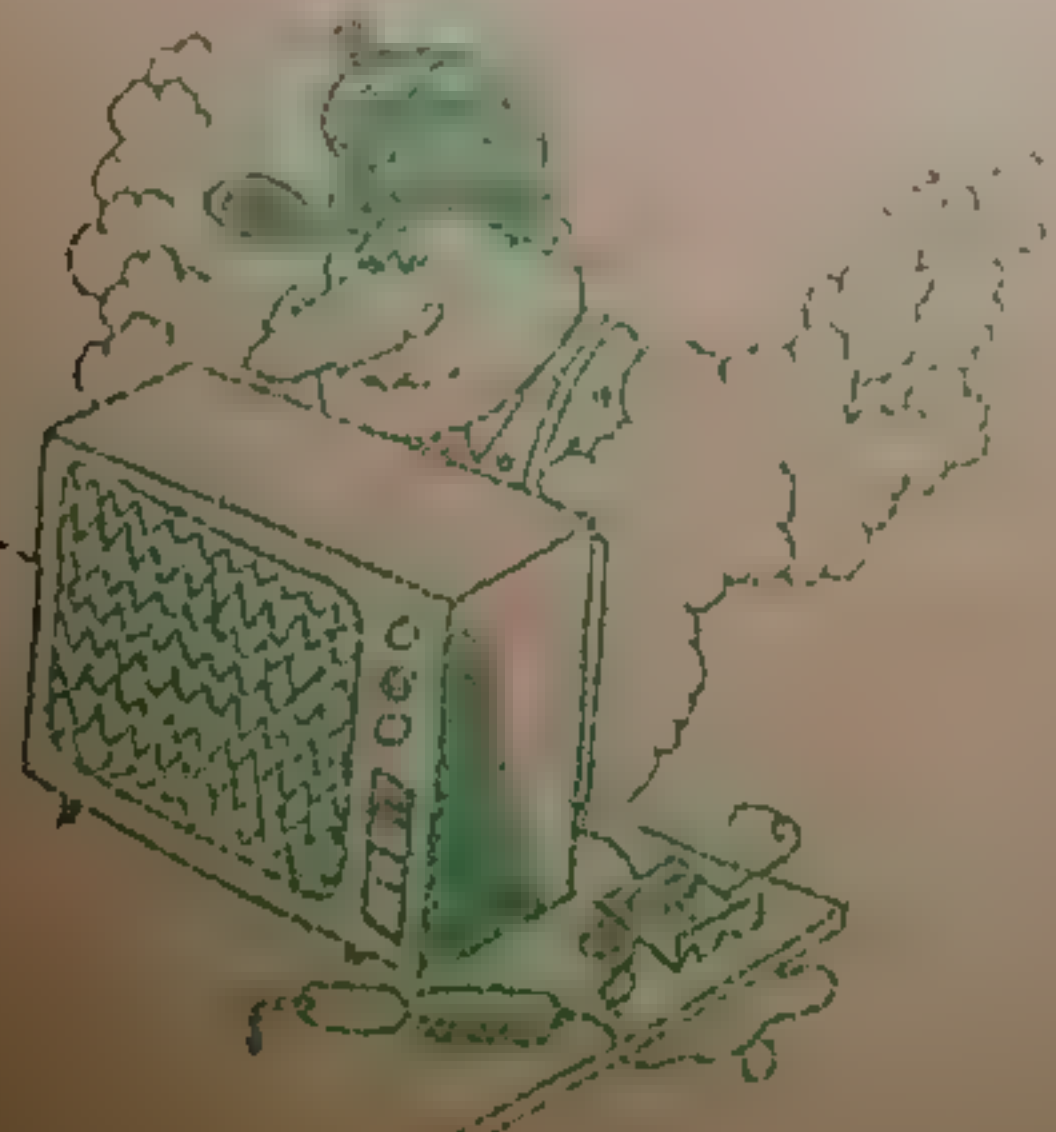
**БЕЗ КОНЦА  
ШЛИФУЙТЕ,  
И СНОВА ШЛИФУЙТЕ;  
ИНОГДА ПРИБАВЛЯЙТЕ,  
НО ЧАЩЕ ВЫБРАСЫВАЙТЕ**

В этом заголовке приведен рецепт  
для литераторов Николя Буало-Деп-  
рео — французского поэта и литератур-  
ного критика. Столь кропотливый труд  
полезен не только в поэзии — в нашем  
деле велика трудоемкость, и успешный  
финал приносит не меньше радости и  
удовлетворения, чем удачно созданная  
строфа для поэта.

Вспоминаю моего преподавателя по  
электротехнике, который к концу лек-  
ции, указывая на исписанную матема-  
тическими знаками доску, восклицал:  
«Это ли не поэзия?!» Посмотрите на  
принципиальную схему вашего телеви-  
зора — сколько сюда вложено вдохно-  
венного, ювелирного труда — это ли не  
поэзия?!

Однако начнем. И начнем с самого  
простого — с блока питания (У5).  
В процессе эксплуатации телевизора  
вам наверняка приходилось проверять  
и заменять предохранители — они ус-  
тановлены в блоке питания, так что тот,  
кто впервые снял заднюю крышку те-  
левизора, этот блок отыщет без  
труда. А блок коллектора (У6) распо-  
ложен за блоком цветности. Увидеть  
его можно только в том случае, ког-  
да блок цветности установлен в ремонт-  
ное положение. Блок коллектора слу-  
жит для фильтрации напряжений и  
распределения питающих напряжений  
по блокам телевизора.

Внизу хорошо видны два винта,  
снимем их и потянем блок на себя.  
Соблюдайте осторожность — он легко





перемещается по полосам и весьма тяжел — не уронить бы! Семь предохранителей блока питания защищают от перегрузки цепь сетевого питания телевизора и все выпрямители.

Из-за перегоревшего предохранителя могут исчезнуть растр и звук или пропадает растр, а звук остается. Может появиться вместо растра горизонтальная полоса по центру экрана. Перегоревший предохранитель — виновник перемежающихся по экрану цветных полос (изображение отсутствует). Как видите, проявление самой элементарной неисправности весьма многогранно. Если после замены перегоревшего предохранителя он сразу же перегорает, придется приступить к поиску неисправности и ее устранению.

На экране появились перемещающиеся темные горизонтальные полосы, сопровождающиеся фоном переменного тока. В таком случае рекомендуется отсоединить разъем ШЗ: фон остался — неисправны элементы фильтра (370—170 В), фон пропал — требуют ремонта элементы цепи размагничивания теневой маски и бандажа кинескопа.

Неисправности элементов, обеспечивающих напряжение минус 235—250 В, приведут к появлению светлых горизонтальных полос.

И, наконец, неисправность транзисторов Т1 и Т2 блока питания приведет к изменению размера по вертикали.

О блоке питания, пожалуй, все — особой мудрости здесь нет, но все же «шапками кидаться» не будем.

Теперь перечислим некоторые характеристики неисправности телевизора, происходящие от нарушения работы блоков питания и коллектора.

Нет изображения и звука.

Звук есть, нет изображения.

На экране горизонтальная полоса, звука нет.

Звук есть, изображение зеленое.

Звук есть, на изображении пятна.

Звук есть, изображение имеет синий и красный цвета.

(Во всех случаях с 1-го по 6-й перегорают предохранители.)

Увеличен размер изображения, сбиты кадры.

Уменьшен размер изображения, нет цвета.

По изображению перемещаются полосы.

Края изображения (справа и слева) имеют синусоидальные искажения.

Есть размытое цветное изображение, черно-белого нет.

Сильное гудение.

Широкая горизонтальная полоса.

Наименьший срок безотказной работы имеют электронные вакуумные и газонаполненные лампы. Следовательно, в первую очередь следует убедиться в их работоспособности (предохранители целы, напряжение в сети — 220 В). Это единственный случай, где допускается замена детали (лампы) «на всякий случай». Такая проверка не занимает много времени, проста, безопасна, и установка заведомо исправной электронной лампы закрывает один из тупиковых путей в лабиринте поиска. Затем понадобится прибор для проверки напряжений на электродах транзисторов и электронных ламп. Начинать проверку нужно с каскада, вызывающего наибольшие подозрения: например, перегретого или, наоборот, излишне холодного.

## БУДЕТ СВЕТО

Опишем характер самой распространенной неисправности — экран не светится, говорят еще нет растра. Откроем принципиальную схему и сосредоточим внимание на блоке УЗ — блок развертки. А здесь перед нами подробная функциональная схема блока, перечислены регулировочные элементы каждого каскада. Ниже приводятся некоторые (основные) элементы блока с указанием их назначения (рис. 5).

Элементы канала строчной развертки

R11, C11, C3 — интегрирующая цепь отрицательных импульсов обратного хода;

R4 — резистор подачи отрицательных синхронизирующих импульсов;

R9, C9 — цепь, повышающая устойчивость работы АПЧФ;

Л1 (триодная часть 6Ф1П) — реактивная лампа, управляет частотой и фазой задающего генератора;

C13, R14 — фазосдвигающая цепочка;

R12 — разделительный резистор;

C12  
R19,  
Л1  
генерат  
L1, C  
L1, R  
C16,  
управля  
R22  
C21  
C26,  
выходн  
R24,  
C19  
Вых  
выходн  
Л2  
Д4  
C20  
дачи с  
R45,  
Д8  
ние на  
C24  
технол  
жения  
C29  
R27  
защит  
R21  
ся —  
R48  
R38 —  
Д1  
электр  
R48  
цию в  
вател  
напря  
R34  
C28  
пи ста  
R29  
точки

От селектора  
(блок У1)

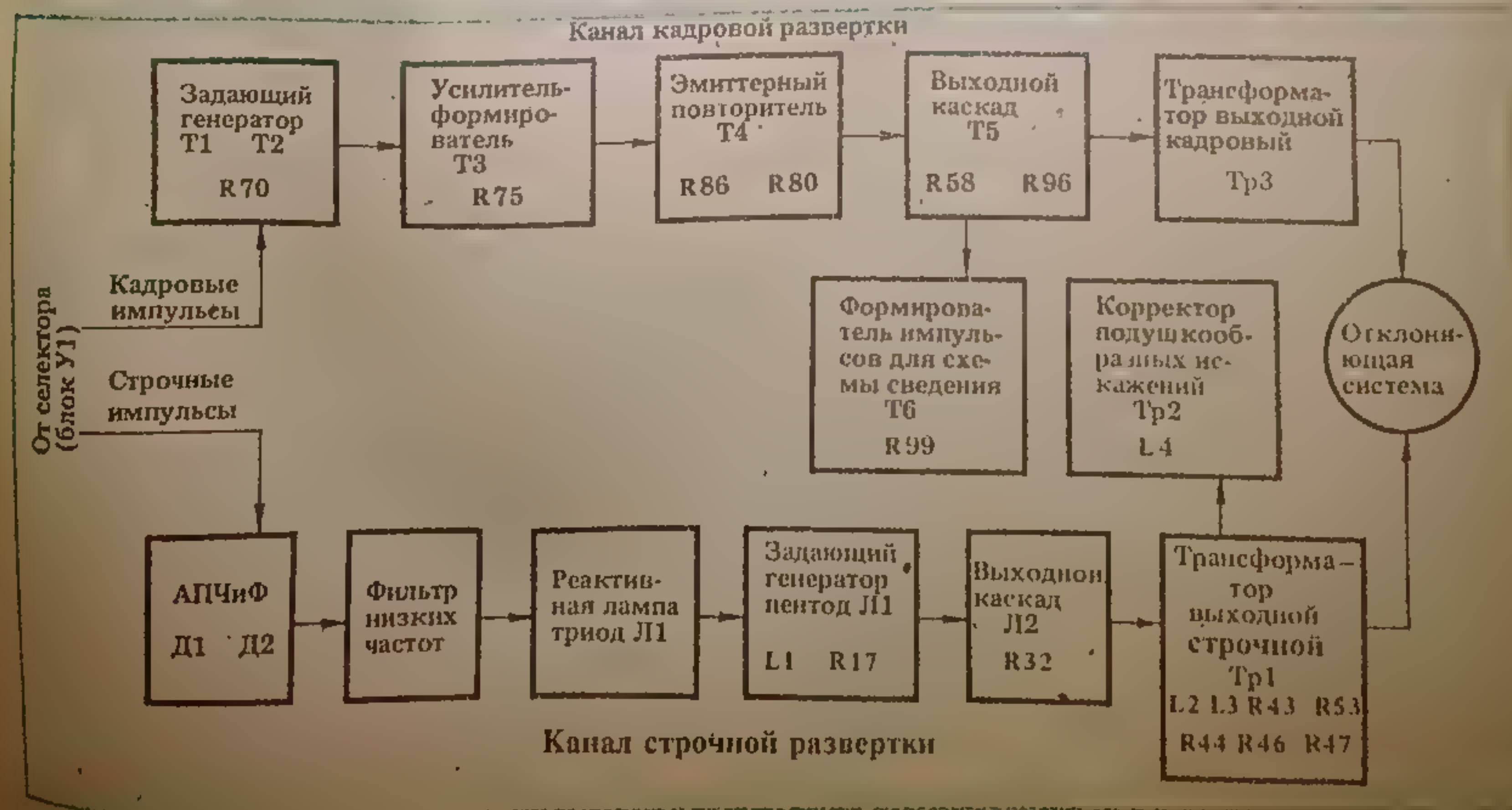


C12 — конденсатор связи;  
 R19, R17 — определяет режим работы каскада;  
 Л1 (пентодная часть 6Ф1П) — задающий генератор строчной развертки;  
 L1, C17, C18 — контур генератора;  
 L1, R17 — задают частоту работы генератора;  
 C16, R18 — цепь автоматического смещения на управляющую сетку;  
 R22 — резистор нагрузки;  
 C21 — зарядный конденсатор (от 320 В);  
 C26, R26 — цепочка, корректирующая работу выходного каскада;  
 R24, R13 — делитель;  
 C19 — конденсатор фильтра.  
**Выходной каскад строчной развертки.** Цепь выходного строчного трансформатора:  
 Л2 — выходной каскад;  
 Д4 — демпферный диод;  
 C20 — разделительный конденсатор (для подачи строчных импульсов);  
 R45, R50, R55 — цепи подачи +320 В;  
 Д8 — защитный диод, ограничивает напряжение на экранной сетке до 190 В;  
 C24—C27 — для регулировки (с помощью технологических перемычек В2) размера изображения;  
 C29 — конденсатор вольтодобавки;  
 R27, R37, R28, R21 — цепь подачи 70—80 В для защиты Л2 от перегрузки;  
 R21, R29, Д3, R38 — делитель, с него снимается — (70—80) В;  
 R48, Д3, C22 и делитель C30, R35, R32, R38 — в цепи регулировки размера изображения;  
 Д11 — выпрямитель для питания ускоряющих электродов кинескопа;  
 R48 — варистор, обеспечивающий стабилизацию напряжения на аноде кинескопа и, следовательно, размера изображения при изменении напряжения сети;  
 R34 — ограничивающий резистор;  
 C28, C35 — накопительные конденсаторы в цепи стабилизации размера изображения;  
 R29 — для установки режима (выбор рабочей точки);

R37 — антипаразитный (устраняет самовозбуждение);  
 C33, C37, L4 — резонансный контур в цепи коррекции по току;  
 C31 — для дополнительной коррекции подушкообразных искажений;  
 L3 — симметрирующая катушка, компенсирующая перекрещивание горизонтальных красных и зеленых линий в центре раstra;  
 C23, R34 — цепь фокусировки;  
 Д6, Д7, R52, R53 — цепь центровки изображения по горизонтали.  
**Панель кинескопа:**  
 R1, R2 — для регулировки баланса белого;  
 R95, R100, R106 — ограничительные резисторы.  
**Элементы канала кадровой развертки** C39, C46 — в цепи положительной обратной связи;  
 R76, Д9 — в цепи заряда C39 и C46; R68 — ограничивающий резистор в общей коллекторной нагрузке;  
 R84, C48 — цепь отрицательной обратной связи;  
 C47, R77, R80 — цепь регулировки линейности в нижней части раstra;  
 Тр3 — выходной трансформатор (ТВК);  
 Т5 — выходной каскад кадровой развертки;  
 R94, R96, C52, Д12 — цепь для формирования импульса обратного хода;  
 R92, C51 — цепь демпфирования колебательного процесса;  
 C56 — защитный, фильтрует высокочастотные импульсы при пробоях в кинескопе;  
 R99, C53 — корректируют форму импульсов.

Ремонт блока разверток представляет наибольшие трудности по сравнению с другими блоками телевизора. Поэтому этап логических рассуждений для по-

рис. 5. Функциональная схема блока разверток





следовательного сужения зоны поиска здесь особенно важен хотя бы из-за того, что соответствующими измерительными приборами располагает только специализированное предприятие по ремонту телевизоров. В процессе ремонта этого блока всякие непродуманные практические действия недопустимы.

Такие ограничения объясняются наличием очень высокого напряжения, что требует тщательной обработки паяных соединений (без острых окончаний), особой аккуратности в применении инструментов. — возможно случайное нарушение изоляции, изоляционных зазоров, заводской укладки монтажа проводов. Необдуманная (на всякий случай) замена деталей укладки монтажа недопустима. Недопустима также установка (даже временная) деталей с номиналами, отличающимися от указанных в принципиальной схеме.

Опишем блок развертки БР-2. В эксплуатации находятся телевизоры ранних выпусков с другим блоком — БР-1. Их принципиальные схемы отличаются, но характерные неисправности и способы их устранения почти не отличаются. В узлы телевизоров постоянно вносятся изменения (в основном незначительные), поэтому на принципиальной схеме последовательность нумерации элементов может быть нарушена: на схеме БР-2 вы не найдете, например, резисторов R41, R49, R51, а конденсатор C35 вдруг оказался рядом с C28. Эти резисторы в процессе доработки блока изъяты, а конденсатор добавлен.

Для блока разверток особо важное значение имеет внешний осмотр. Необходимо снять экран, закрывающий выходную лампу строчной развертки, и осмотреть строчный трансформатор, цепи фокусировки, умножитель и другие детали, находящиеся под высоким напряжением. Нужно убрать накопившуюся пыль жесткой волосяной кисточкой, а загрязненные детали протереть спиртом или бензином. На чистых деталях проще обнаружить пробой и коронный разряд (утечку). Пробой и коронный разряд обнаруживают по искрению и сопутствующему им характерному запаху озона. Все детали со следами пробоя записывать обязательно!

Установим регулятор «Яркость» в по-

ложение наибольшего свечения экрана. Убедимся в наличии светящегося накала кинескопа. Снимем панель кинескопа и измерим подводимые к ней напряжения. Отсутствие напряжений или их несоответствие значениям, указанным на принципиальной схеме, сразу облегчит поиск дефекта. Например, экран не будет светиться, если разность потенциалов между катодами и модуляторами кинескопа окажется выше значения запирающего напряжения (примерно 120 В). Можно проверить отдельно напряжение на катоде и на напряжении на модуляторах. Необходимо убедиться, что регулировкой яркости можно установить напряжение, меньшее запирающего. В противном случае проверке подлежит выходной каскад канала яркости.

На панели кинескопа отсутствуют напряжения для ускоряющего и фокусирующего электродов. Это говорит о неисправности выходного каскада строчной развертки. Нужно проверить лампу Л2 (6П45С) или выходной строчный трансформатор (ТВС). Убедиться в работоспособности выходной лампы можно только ее заменой на заведомо исправную. А строчный трансформатор проверяется на сопротивление его обмоток, сравнивая их с указанными в паспорте. Пробой, короткозамкнутый виток тестером обнаружить не удастся. Требуется замена. При пробое ТВС анод выходной лампы раскаляется.

Как правило, при неисправности в канале строчной развертки звуковое сопровождение телевизора не нарушается. Исключение — отказ в работе конденсатора вольтодобавки — C29.

Измерим напряжение на электродах выходной лампы. Если напряжение на ее сетке составляет всего 50—60 В и не изменяется с регулировкой частоты строк, нужно проверить цепь делителя (R21, R29, ДЗ, R38) и цепь подачи на сетку отрицательного напряжения (R21, R28, R27, R37). Неисправность сеточной цепи лампы легко обнаружить при выключении телевизора — на короткое время появится вертикальная узкая полоса.

Если катод лампы Л2 полностью потерял эмиссию, то напряжение на конденсаторе вольтодобавки будет пони-



жено до 300—400 В (вместо нормальных 900—1000 В) — напряжение проверяется на вводе 7 блока УЗ.

При частичной потере эмиссии Л2 на экране бывает заметно сжат правый край изображения. Если же растянут левый край изображения — надо менять Л2.

Предположим теперь, что работоспособность выходной лампы и ее цепей проверена, дефект не обнаружен. Поднесем лезвие отвертки с хорошо изолированной ручкой к аноду Л2 — искрового разряда нет. Предварительно металлическую часть отвертки закоротим на корпус через резистор 1—3 мОм. Отпаяем провод в точке 48 блока УЗ, разорвав тем самым цепь подачи на сетку Л2 напряжения — 240 В. Если теперь отрицательное напряжение на сетке отсутствует, нужно проверить задающий генератор (Л16Ф1П).

Чтобы выявить работоспособность задающего генератора строчной развертки, достаточно обратить внимание на наличие характерного свиста при изменении положения регулятора «Частота строк». Свист есть — генератор работает. Если же свиста нет, то после замены Л1 нужно проверить напряжения на ее электродах. Затем проверить исправность Л1.

Предположим, что задающий генератор работает, есть отрицательное напряжение на сетке Л2 и оно меняется при вращении регулятора «Частота строк». Восстановим пайку в точке 48 блока УЗ, то есть возвратим на сетку Л2 напряжение — 240 В. Напряжение на аноде Л2 и на конденсаторе вольтодобавки есть, но не более 300—400 В. В противном случае нужно проверить Тр1 на обрыв высоковольтной части обмотки (выводы 12—13), проверить исправность демпфера Д4, конденсатора вольтодобавки С29, конденсаторов С24—С27 (на пробой) и исправность цепей, подключенных к ТВС. Конденсаторы и ТВС (на короткозамкнутые витки) проверять заменой.

Предположим, что мы проверили все вышеназванные электрические цепи и детали блока УЗ, а экран все равно не светится. Тогда может существовать еще один вид неисправности в блоке УЗ, приводящий к отсутствию растра.

Проверка «на отвертку» показывает наличие высокого напряжения на аноде Л2 только в том случае, когда мы отпаяем умножитель напряжения. Единственный вывод — неисправен умножитель, а возможная причина — пробой С23, при этом пробивается и первый диод умножителя (он включен между выводами + и F).

Придется заменить и С23 и умножитель. Последний нужен для получения напряжения 25 кВ, питающего анод кинескопа, выпрямление импульсного напряжения, снимаемого с вывода 13 выходного трансформатора. Неисправность умножителя при осмотре легко обнаружить по вспучиванию или прогоранию пластмассы. Наиболее часто бывает пробит диод умножителя, включенный между точками + и F. Для его проверки последовательно с выводами + и F подключают источник напряжения +150-и —300 В и проверяют на авометре показания напряжения при прямом и обратном включении диода. Показания будут существенно отличаться при исправном диоде и иметь одинаковые значения — при пробитом.

Можно встретиться и с таким случаем, когда все усилия по отысканию причины потухшего экрана в блоке развертки (УЗ) не приводят к цели. Все узлы этого блока работоспособны и характерных признаков, выдающих место неисправности, не обнаружено. Блок работоспособен. В таком случае внимательно следите за экраном и выключите телевизор — возникает секундная засветка, блик в какой-либо части экрана. Это говорит о неисправности в блоке цветности, где расположен выходной каскад канала яркости (Л16Ж52П), дефект которого и приведет к потере яркости. Дополнительный контроль неисправности в блоке цветности, приведшей к потере свечения экрана, это ощущение «высокого» при касании ладонью темного экрана.

И наконец, еще один тип неисправности, при котором экран не светится. Напряжение на втором аноде кинескопа понижено. Канал строчной развертки проверен, дефектов не имеет. В этом случае нужно обследовать



канал кадровой развертки. К отсутствию раstra приведет, например, межвитковое замыкание в первичной обмотке кадрового трансформатора Тр3 или же транзистор Т5 (выходной каскад) имеет короткое замыкание радиатора на шасси.

Чтобы проверить силовой трансформатор в режиме холостого хода, следует отсоединить все разъемы, связывающие его с блоками телевизора (кроме Ш4), и вынуть все предохранители. Ток холостого хода измеряется на зажимах любого предохранителя и не должен превышать 400 мА (при напряжении в сети 220 В).

Когда повторно перегорают предохранители, нужно отключить все разъемы блока питания или коллектора и затем, поочередно подсоединяя их, обнаружить блок с завышенным потреблением.

Предположим теперь, что на экране есть растр, но качество его неудовлетворительно. Будем искать неисправность в канале кадровой развертки.

Характерная неисправность кадровой развертки — на экране узкая горизонтальная полоса. Следует проверить на обрыв кадровые отклоняющиеся катушки, обмотки Тр2, катушку L4, убедиться в исправности транзисторов Т1—Т5, проверить режим их работы по постоянному току. Исследовать исправность цепи центровки (R92, R58, R97), убедиться в работоспособности С39 и С46.

Канал кадровой развертки выполнен на транзисторах. В связи с этим нужно очень осторожно проводить любые измерения и работу с металлическими предметами при включенном телевизоре. Нельзя допускать случайных коротких замыканий. Металлические

корпуса диодов и транзисторов (некоторых типов) электрически соединены с одним из их выводов; поэтому случайное короткое замыкание на шасси телевизора может привести к выходу транзистора из строя.

Когда на экране светится только горизонтальная полоса шириной 10—15 мм, изображение на ней видно. В этом случае проверить кадровые отклоняющие катушки и выходные каскады канала кадровой развертки (Т4, Т5). Из элементов проверить Тр2, L4, цепи центровки (R97, R58, R92). Если же полоса уже (5—6 мм), изображение на ней не просматривается и полоса не смещается при регулировке «Центровки» (такая регулировка производится отверткой со стороны задней стенки) — проверить Т1—Т4.

Фокусировка недостаточна (или ее нет совсем) — проверить всю цепь фокусировки от контакта 9 панели кинескопа до конденсатора С23 (конденсатор не проверять — он исправен).

Размер раstra велик (это лучше проверять на испытательных таблицах, тогда хорошо видно, что крайние элементы изображения не попадают в поле экрана) — проверить варистор R48 и конденсаторы С28 и С35.

Неисправности в цепях синхронизации приводят к ее срыву по строкам и кадрам. Синхронизация изображения считается устойчивой, если не сбивается при повороте регулятора «Частота строк» не менее чем на 70°. Проверяется при крайних положениях регулятора «Контрастность».

Нет синхронизации по строкам. Проверить заменой Л1 (6Ф1П), измерить напряжения на электродах лампы и при отклонении их значений от номинала исследовать соответствующие цепи. Проверить цепь подачи строчных синхронизирующих импульсов, поступающих от селектора (от Т16 и в блоке радиоканала — У1); если эта цепь имеет дефект, напряжение на выводе 1 радиолампы Л1 завышено. Необходимо проверить также исправность С13, L1 и элементы схемы АПЧФ — например, Д1 и Д2.

Нет синхронизации по кадрам (изображение постоянно сдвигается или переворачивается). Проверить цепь по-





дачи кадрового синхроимпульса с блока У1 и исправность кадрового задающего генератора (Т1 и Т2) и его цепей. При медленном перемещении кадров снизу вверх нужно проверить Д9 в цепи эмиттера Т2.

Для проверки исправности задающего генератора нужно регулятором «Частота кадров» попытаться, хотя бы кратковременно, получить устойчивое изображение или изменить направление перемещения изображения по экрану. Если это не удается — задающий генератор требует ремонта.

Неправильная работа узла АРУ или неточная установка частоты генератора также приведут к срыву синхронизации из-за ограничения амплитуды синхронизирующих импульсов. Для проверки уровней этих импульсов нужно увеличить яркость и регулятором «Частота кадров» установить на экране два изображения, разделенных по горизонтали темной полосой со сложной структурой. Серая горизонтальная полоса — это гасящий импульс, разорванная черная полоса — синхронизирующий импульс, черный прямоугольник в центре — уравнивающие импульсы. При нормальной работе блока У1, то есть УПЧИ и АРУ, черные детали изображения должны быть светлее серой горизонтальной полосы (светлее гасящего импульса), а отображение синхронизирующего импульса — темнее гасящего. Если же синхроимпульсы по контрастности незначительно отличаются от гасящих — проверить блок У1.

Теперь о неисправностях, характеризующихся изменением размера изображения.

Размер изображения уменьшен по вертикали. Отключить блок динамического сведения (У8) — возрастание размера изображения говорит о его неисправности. В противном случае проверить поступление напряжений +29 и +30 В (на разъеме Ш8 блока У3). После этого проверить вариатор R48 и конденсаторы С28 и С35 в цепи стабилизации размера по горизонтали. Такая же неисправность возникает при дефекте в цепи питания экранной сетки Л2 (см. наличие напряжения +320 В от блока питания).

Изображение «дрожит» по вертикали. Такую неприятность легко убрать, заменив номинал резистора R77 в блоке радиоканала (см. селектор Т15 и Т16) со 100 Ом до 1—1,5 кОм.

Нижняя часть раstra сжата, и восстановить ее регулируемыми элементами не удастся. В этом случае рекомендуется заменить транзистор Т4 в блоке разверток.

Изображение сильно сужено по горизонтали и постепенно увеличивается до стандартного размера. Вероятнее всего, неисправность следует искать в элементах устройства автоматического размагничивания кинескопа (см. блок питания: терморезистор R1 и селеновый ограничитель R3, сюда же относятся диодный мост Д8—Д11 и конденсаторы С5 и С7).

При увеличении яркости хаотически меняется плотность строк. На малой яркости этого нет. Умножитель придется заменить.

Периодически пропадает растр. С этим связано пропадание анодного напряжения на Л1 (блок разверток) — требуется заменить С1.

На экране слева чередующиеся темные и светлые полосы. Вероятнее всего, недостаточно хорошая работа демпферного диода Д4. Но бывает, что такая замена не убирает полосы — в этом случае придется заменить строчный трансформатор.

Заворот изображения снизу. Проверить транзисторы Т3—Т5 и их цепи. Убедиться в исправности Тр3.

Заворот изображения сверху. Проверить цепь экранирующей сетки лампы Л2. (В пентоде электроды расположены так: катод, управляющая сетка, экранирующая, антидинаatronная, анод.)

Наши рекомендации корректны лишь в том случае, когда одновременно случилась всего одна неисправность всего одной детали или цепи. Теоретически возможны сразу две (или даже более) неисправности, но такое случается крайне редко. Правда, бывает исключение — когда, например, неисправность одной детали автоматически выводит из строя другую (например, пробой С23 в блоке У3 приводит к неисправности и умножителя).



Представим себе невероятный случай: в телевизоре не работают все блоки. Воспользовавшись рекомендациями этого и предыдущего выпусков, мы устранили неисправности блока УЗ. Что будет на экране? С большой степенью достоверности можно утверждать, что на всем поле экрана появится равномерно светящийся растр. Регулятором «Яркость» его можно делать ярче или погасить совсем. Сильно пониженная яркость экрана при исправном блоке УЗ может возникнуть только из-за работы схемы привязки к уровню черного (ПУЧ), что не должно расцениваться как неисправность.

Теперь на светящемся, но, увы, пустом экране нужно получить изображение.

Большой класс повреждений характеризуется одновременной потерей звука и изображения при светящемся (или частично светящемся) экране. Начинать надо с проверки так называемого радиотракта (рис. 6), в который входят антенна СК-М и СК-Д в блоке управления и блок радиоканала (У1). Однако прежде убедимся, что прием невозможен и при ручной настройке гетеродина. Все три части радиотракта в одинаковой степени ответственны за изображение на экране телевизора. И антенна, и селектор каналов, и блок У1 включены последовательно, поэтому неисправность любого из них приведет к исчезновению изображения (и звука). Следовательно, сначала нужно определить, где именно случилась беда.

Проще всего начать с антенны. Внимательно осмотрите антенное гнездо, снимите чехол штекера и проверьте распайку оплетки кабеля и пайку центральной жилы. Убедитесь, что волоски оплетки не касаются центральной жилы. Затем вместо кабеля вставьте в антенное гнездо 1—1,5 м любой проволоки (в изоляции или оголенной). Осмотрите экран телевизора. Если на экране появятся любые элементы изображения (следует подвигать проволо-

кой), то смело можно установить диагноз: неисправна антенна. Если же на экране ничего нового обнаружить не удалось, требуется проверка селекторов.

Следует предупредить о распространенной ошибке. Когда блок выдвинут и сразу не удается обнаружить причину потери работоспособности, появляется искушение повернуть регулировочные элементы и одновременно проконтролировать реакцию на экране. Это недопустимо!!! Многие контуры в блоке радиоканала имеют чрезвычайно тонкую настройку (это особенно относится к фильтру сосредоточения селекции — ФСС и усилителю промежуточной частоты изображения — УПЧИ). Нарушение заводской настройки в домашних условиях необратимо даже в том случае, когда сердечник вроде бы точно возвращен в прежнее положение. Такое вмешательство оправдано лишь в том случае, когда возникла обоснованная необходимость сложного ремонта или замены индуктивного элемента контура.

Однако назначение всех подстроечных элементов блока следует хорошо знать — это поможет ими грамотно воспользоваться.

**Усилитель промежуточной частоты звука (УПЧЗ):** L1, L2 — в составе фильтров, выделяющих промежуточную частоту звука.

**Частотный детектор:** R18 — устраняет паразитные амплитудные колебания и соответственно фон; L3, L4 — элементы фильтра детектора.

**Усилитель низкой частоты (УНЧ):** R126, R127 — регуляторы тембра.

**Усилитель промежуточной частоты изображения (УПЧИ):** L6—L11 — элементы фильтра сосредоточенной селекции (ФСС); L13, L14, L15 — элементы нагрузочных контуров полосового фильтра; L18 — элементы полосового фильтра; L17 — элемент режекторного контура.

**Эмиттерный повторитель:** L19 — режекторный контур эмиттерного повторителя канала яркости; R66 — установка режима работы Т9.

**Автоматическая подстройка частоты гетеродина (АПЧГ):** L21 — в полосовом контуре разового детектора;



R103 — установка начального значения (+5 В без сигнала) управляющего напряжения; R128 — подстройка частоты гетеродина.

Автоматическая регулировка усиления (APY): R80 — установка пределов действия APY; R87 — установка на первом каскаде УПЧП регулирующего напряжения; R20 — то же на селекторе.

Когда селектор каналов стоит на приеме с 1-го по 12-й радиоканал — работает селектор метровых волн СКМ; в случае приема с 21-го по 60-й радиоканал — селектор дециметровых волн СКД совместно с СКМ. В связи с этим если есть изображение на метровых волнах, но нет на дециметровых, то ремонта требует селектор СКД. Если же приема сигнала нет в том и в другом режиме — продолжаем поиск.

После проверки антенны и предварительной проверки селекторов следует осмотреть блок радиоканала.

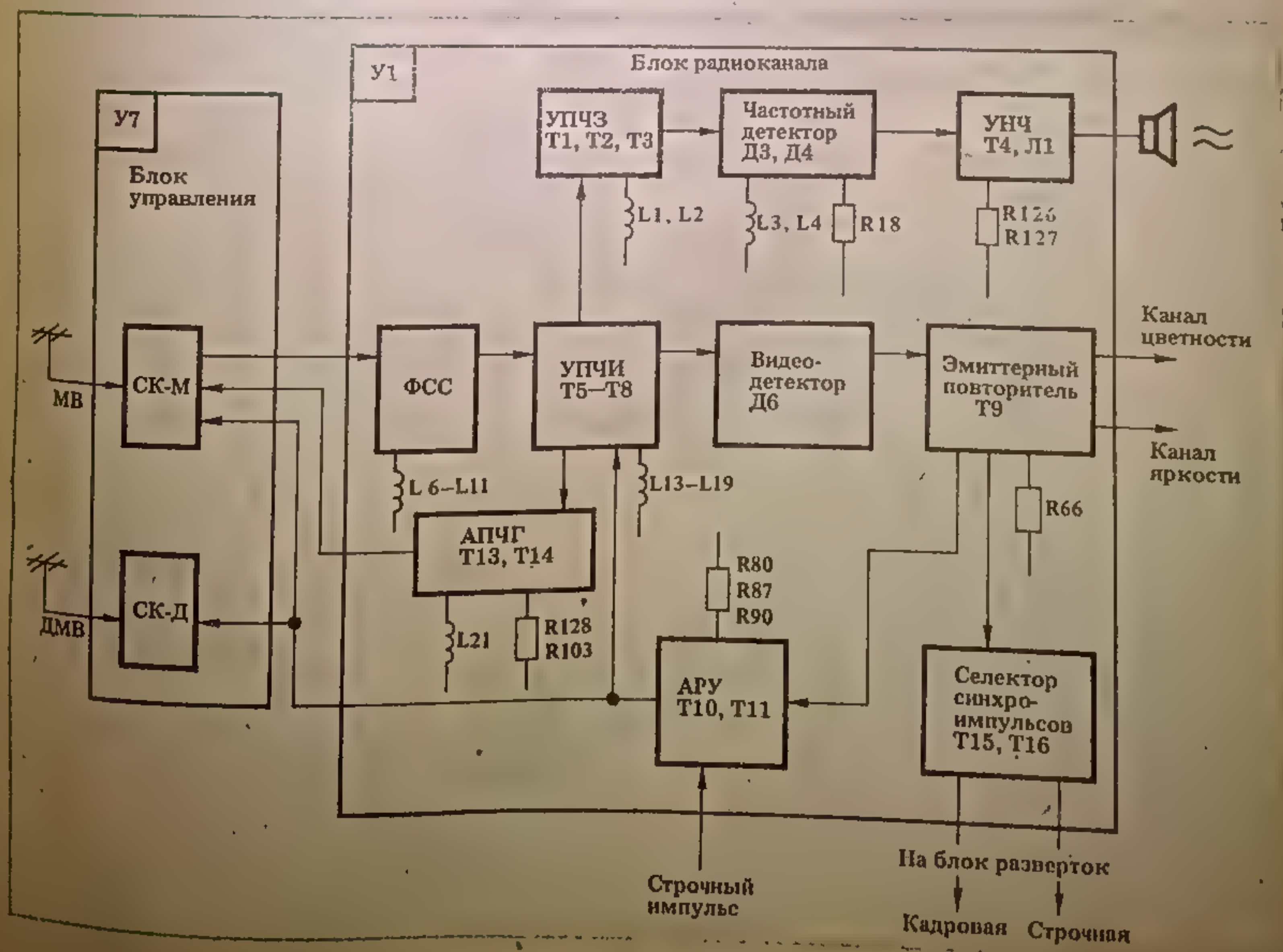
Как всегда, когда требуется внешний осмотр монтажа, нужно потрогать паль-

цем транзисторы (нет ли сильно нагретых). Перегретый транзистор требует проверки режима работы всего каскада — для этого надлежит измерить напряжение в контрольных точках каскада и на электродах транзистора и сравнить показания со значениями, указанными на принципиальной схеме.

Опишем теперь способ быстрой и эффективной проверки тракта УПЧИ без фильтра сосредоточенной селекции. Возьмите отвертку таким образом, чтобы палец касался ее металлической части (жала). Затем несколько раз коснитесь отверткой базовых электродов первого каскада УПЧИ (Т5). На экране появятся заметные темные и светлые штрихи (по всему экрану). Штрихи будут слабее, если касаться базовых элементов Т6 и Т7. Все это — убедительное свидетельство работоспособности УПЧИ.

ФСС (фильтр сосредоточенной селекции) проверяется коротким его замыканием: проводником соединить точку 1 блока У1 с С44 — появление изображения укажет на неисправность фильтра. При проверке УПЧИ отверткой шу-

Рис. 6. Канал радиосигнала





мы на экране могут не появиться из-за неисправной схемы автоматической регулировки усиления (АРУ). Проверим АРУ: во-первых, убедимся, что исправны цепи, подводящие к схеме. АРУ строчной импульс (к точке 30 платы У1), и цепи, подводящие этот импульс к Т10 (наличие импульса можно проверить только осциллографом), во-вторых, тестером измерить режим работы Т10 и Т11 и, в-третьих, измерить напряжение в контрольных точках КТ15 и КТ16 — оно должно быть 9—10 В. Чаще всего, если при переключении каналов напряжение не изменяется, неисправен УПЧИ.

И еще один абсолютный признак работоспособности УПЧИ — наличие звукового сопровождения при отсутствии изображения. В этом случае неисправен видеодетектор (проверить все элементы детектора) или эмиттерный повторитель (Т9) и цепи, его обслуживающие.

Предположим, что проверкой установлено — тракт УПЧИ работоспособен, антенна и антенный кабель исправны. В таком случае подозрение падает на селектор каналов (СК) — весьма неприятная ситуация для проведения ремонта в домашних условиях. Дело в том, что селектор каналов — самый точный узел современного телевизора. Ремонт и настройка его в большинстве случаев возможны только в телеателье. Но кое-что можно сделать и дома.

Начать нужно с проверки всех напряжений на контактах селектора каналов (СКД или СКМ). Напряжение между эмиттером и базой Т2 должно быть 0,3—0,4 В, при нулевом показании транзистор заменить.

Однако если контрастность черно-белого изображения чрезмерно большая и регулировкой ручкой «Контрастность» не уменьшается, можно подозревать селектор, тем более что уменьшить контрастность можно, если поставить антенну в гнездо 1:10. Но не спешите с выводами — неисправность может быть и в блоке радиоканала — Т10, Т11 (АРУ), и в их цепях.

Блок селектора придется извлечь, предварительно освободив крепления и отключив монтажные соединения в

разъемах. Многие проблемы будут разрешены, если есть возможность (хотя бы временно) установить другой, заведомо исправный, селектор. В этом случае появление изображения (даже плохого качества — требует подстройки другой блок) однозначно показывает на неисправность снятого селектора. Но, как правило, такой замены нет, и придется снять защитные пластины (разобрать корпус) для осмотра и ремонта.

Осматриваем контактные детали селектора. Нужно промыть их спиртом или бензином. Работайте пинцетом очень осторожно — нельзя изменять положение деталей, проводников и витков на катушках. Прежде чем заменить какой-либо элемент монтажа, требуется заметить его положение и новый установить так же.

Изображение на экране получено. Рассмотрим другие неисправности, связанные с узлами блока радиоканала, такими, как АРУ, автоматическая подстройка частоты гетеродина (АПЧГ), селектор синхрои́мпульсов. Эмиттерный повторитель (транзистор Т9) относится к каналу яркости и будет рассмотрен позднее.

Мы уже обсуждали случай, когда из-за потери работоспособности АРУ пропадает изображение и звук. Из-за неисправности АРУ может оказаться нарушенной синхронизация, яркость экрана мала. Нужно проверить работоспособность телевизора при антенном штекере, установленном в гнездо 1:10 (восстановление работоспособности требует подстройки АРУ). Когда АРУ неисправна, напряжение на ее шине отличается от 9—10 В или неизменно при переключении каналов и отключении антенны. На неисправность цепей АРУ укажет слишком большая контрастность, регулировкой R80 уменьшить ее не удастся. Тогда проверьте Д12, С82, Д13, R88 или Т10, Т11.

Потеря работоспособности С80 или С81 приведет к миганию цвета, дрожанию изображения, изменению контрастности при переходе на другие каналы.

Расстройка системы АРУ может привести и к малой контрастности черно-белого изображения. Для настройки отключите антенну: в крайнем положении движка резистора R80 (контраст-

ность)  
напря  
R87  
2,4 В  
быть 9  
Подкл  
добейт  
при м  
Теле  
при р  
дина.  
провер  
R128.  
при ис  
В пол  
КТ18  
Если  
сердеч  
бане  
при на  
те ан  
режим  
на КТ  
антен  
быть  
строй  
В э  
ности  
к по  
ния.  
неисп  
низав  
кам  
Осс  
ких  
подле  
синхр  
ные  
ный п  
хроим  
искл  
ние о  
кам  
на р  
устан  
На  
ции  
прав  
робн  
В  
ленно  
ного  
его  
допу  
ложе  
СКМ



ность) на эмиттере **T10** должно быть напряжение 10—11 В. Регулировкой **R87** получите на **KT8** напряжение 2,4 В, напряжение на **KT16** должно быть 9 В (установите резистором **R90**). Подключите антенну и резистором **R80** добейтесь устойчивого изображения при максимальной контрастности.

Телевизор устойчиво работает только при ручной настройке частоты гетеродина. Выключите АПЧГ тумблером **B2**, проверьте режим **T13**, **T14**, исправность **R128**. Методика настройки АПЧГ при исправных элементах схемы такова. В положении «Ручная настройка» на **KT18** при помощи **R128** установите 5В. Если это не удастся, подстройте сердечник гетеродина **СКМ** (на барабане **СК**). Измерения производите при наилучшем изображении. Отключите антенну, тумблер **B2** установите в режим АПЧГ. Резистором **R103** дайте на **KT18** напряжение 8В, подсоедините антенну. Напряжение на **KT18** должно быть 5 В, в противном случае подстройте его сердечником **L21**.

В заключение рассмотрим неисправности блока радиоканала, приводящие к потере синхронизации изображения. При этом возможны три типа неисправностей: общая потеря синхронизации, сбой синхронизации по строкам и сбой по кадрам.

Особых трудностей в устранении таких неисправностей нет. Проверке подлежат узел амплитудного селектора синхроимпульсов (**T15**, **T16**), эмиттерные повторители **T9**, **T17** (эмиттерный повторитель **T17** для кадровых синхроимпульсов в более поздних моделях исключен). При проверке **T9** (нарушение общей синхронизации — и по строкам и по кадрам) обратите внимание на работоспособность и правильность установки резистора **R66**.

Напоминаем, что потеря синхронизации может произойти вследствие неисправностей узлов блока развертки (подробно об этом было ранее).

В практике эксплуатации промышленного телевизора крупного капитального ремонта и глобальной настройки его не бывает, поэтому мы вправе допустить некоторые оговорки и предположения: кинескоп исправен, антенна и **СКМ** работоспособны; экран светится

или же, учитывая работу схемы привязки к уровню черного, свечение едва заметно. Последнее говорит о том, что сигнал через общий тракт радиоканала не доходит до оконечного каскада и требуется проверка работоспособности яркостного канала.

Прежде всего нужно хорошо представить себе назначение, роль и работу яркостного канала (рис. 7).

При цветной телевизионной передаче, помимо цветовых сигналов, обязательно передается и сигнал черно-белого изображения, называемый сигналом яркости. Наличие сигнала яркости и двух цветоразностных сигналов позволяет после декодирования информации в телевизионном приемнике и после обратных матричных преобразований получить три первичных сигнала основных цветов. К катодам кинескопа подводится яркостный сигнал, а к его модуляторам цветоразностные сигналы.

Яркостный канал предназначен для усиления видеосигнала после видеодетектора до уровня, требуемого для модуляции лучей кинескопа. Возможные значения размаха видеосигнала в телевизоре ограничены уровнями черного (опорный уровень — видеосигнал равен нулю) и белого (максимальное значение видеосигнала). Самая низкая частота его равна частоте смены полей (50—60 Гц), а самая высокая — наибольшей частоте изменения яркости передаваемого изображения вдоль строки (6—6,5 МГц).

Состав яркостного канала понятен из рис. 7. Канал прямого сигнала изображен для ориентировки и к каналу яркости отношения не имеет. Первый каскад канала яркости смонтирован в блоке радиоканала (**У1**), все последующие каскады — в блоке цветности (**У2**). Наибольшее распространение имеют блоки цветности **БЦ-1**, **БЦ-2**, **БЦИ-1**. Для определенности будем рассматривать блок **БЦ-2**, используемый, например, в телевизоре «Рубин-714». Устройства, обслуживающие канал яркости: схема привязки к уровню прямого, устройство выключения режекции, устройство гашения импульсов обратного хода. Перемычка **Ш-1** предназначена для отключения схемы гашения при настройке телевизора.



Система телевидения, принятая в СССР и в некоторых других странах, называется СЕКАМ (Sekam — от французского *systeme sequentiel couleur a memoire*, т. е. последовательная система цветного телевидения с запоминанием). Функции памяти в телевизоре исполняют линии задержки — одна в канале яркости и одна в канале цветности.

Линия задержки в канале яркости необходима для того, чтобы сигналы яркости и цветности появились бы на электродах кинескопа одновременно. Дело в том, что различные индуктивности и емкости электронной начинки телевизора по-разному (в частности, во времени) реагируют на приходящие сигналы. Отсюда и образуется на выходе запаздывание сигнала цветности относительно сигнала яркости. Разница во времени составляет 0,7 мкс.

Например, при отсутствии ЛЗ сигнал, несущий информацию о цвете изображения, будет сдвинут относительно сигнала, несущего информацию о его яркости и четкости. Это приводит к заметным искажениям. Время задержки сигнала 0,7 мкс.

С канала яркости снимаются сигналы для работы ключевого канала автоматической регулировки усиления (АРУ), а также для обработки в канале прямого сигнала, и последовательность импульсов в каскад амплитудного селектора синхроимпульсов. Выходные сигналы через цепочку ограничения тока луча поступают на катоды кинескопа.

Выключатель режекции дает воз-

можность переходить на воспроизведение черно-белого или цветного изображения, при этом мы пользуемся выключателем цвета, расположенным на задней стенке телевизора.

При наличии эффективно действующих режекторных фильтров цветное изображение воспроизводится как более «мягкое» — без видимых помех от несущей частоты и без разнорядности строк. Последнее свойство, пожалуй, наиболее важно, поскольку разнорядность строк — очень неприятный вид помехи, сильно портящий общее впечатление от цветной телевизионной передачи. Однако режекторные фильтры уменьшают полосу частот яркостного канала, ограничивая четкость изображения (полоса сужается до 3,5 МГц).

Особого описания заслуживает принцип работы схемы привязки к уровню черного (ПУЧ). Такая привязка производится в сеточной цепи выходной лампы каскада яркости (Л1 6Ж52П), она восстанавливает постоянную составляющую в видеосигнале.

Значение отрицательного смещения на сетке Л1 устанавливается таким, чтобы при воспроизведении черного кинескоп был бы закрыт. Этот уровень смещения автоматически поддерживается схемой привязки: от значения накопленной на конденсаторе С14 энергии (зависящей от уровня сигнала) меняется положение рабочей точки на анодно-сеточной характеристике таким образом, чтобы уровень гасящих

Рис. 7. Канал яркости





импульсов совпадал с точкой отсечки лучей кинескопа. В наличии управляемого **ПУЧ** — одна из особенностей современного цветного телевизора. Соответственно неисправность в управляемой **ПУЧ** ведет к потере яркости экрана.

Наибольшее распространение имеют блоки цветности **БЦ1, БЦ2, БЦИ-1**. Мы здесь будем рассматривать неисправности на примере блока цветности **БЦ2**. Блок **БЦ1** отличается иной схемой питания экранирующей сетки входной лампы и незначительными изменениями схемы модуля **МЗ**. Блок **БЦИ-1** оригинален из-за использования в нем интегральных схем.

Характерные признаки неисправности в канале яркости следующие: не светится экран или свечение его незначительно; отсутствует черно-белое изображение, цветное при этом может быть; изменяется яркость экрана при смене сюжета; потеряна четкость изображения; видны линии обратного хода лучей; на экране «тянучки», контрастность мала и др.

Как всегда, необходим внешний осмотр. Следует убедиться в отсутствии видимых нарушений контакта антенного штекера, в правильности установки селектора на действующий канал, наличии канала, состоянии разъемов. Нужно попробовать восстановить изображение ручкой подстройки гетеродина. Далее следует отключить блок цветности и попытаться, пользуясь органами подстройки, получить на экране нормальное черно-белое изображение.

Всякую подстройку и ремонт яркостных характеристик изображения нужно производить при отключенном блоке цветности: тем самым исключается возможное его влияние.

Неисправности в канале яркости чаще всего приводят к полной или частичной потере яркости экрана. После выключения телевизора на экране может кратковременно появиться светлое пятно. Тогда нужно проверить цепь регулятора яркости (**R13** в блоке управления) и элементы сеточной цепи **Л1**. При перемещении движка **R13** на управляющей сетке **Л1** напряжение положительно — среднее значение  $+2$  В, а напряжение в **КТ2** примерно  $370$  В.

и практически не изменяется. При отрицательном значении на сетке **Л1** проверить **R18, R13** (в блоке управления **У7**).

Экран телевизора заметно теряет яркость свечения даже в том случае, когда неисправна антенно-фидерная система или нарушен контакт в антенном разьеме. То есть потерю яркости дают любые нарушения, приводящие к снятию видеосигнала с сетки **Л1**. Такая реакция выходного каскада объясняется работой управляемой схемы привязки к уровню черного.

Если **Л1** изношена, на экране может быть вялое черно-белое изображение. Растр не светится при полной потере эмиссии этой лампы.

Если черно-белое изображение отсутствует, а цветное воспроизводится с помехами (пятнами), то одна из возможных причин — обрыв линии задержки. Чтобы проверить линию задержки, ее нужно закоротить, тогда на экране должно появиться черно-белое изображение. Такой же характер неисправности будет наблюдаться при любом обрыве в тракте прохождения яркостного сигнала. На экране может быть изображение с преобладанием красного, синего и черного цветов. Если при этом отключить канал цветности, то экран потемнеет.

Черно-белое изображение будет отсутствовать при обрыве **R46** и неисправности **T4** и **T5**.

Когда нет черно-белого изображения, а цветное воспроизводится с негативом, необходимо проверять режим работы **Л1**. Негатив наблюдается также при неисправности усилительного каскада на **T5** и при замыкании линии задержки на корпус.

Линию задержки **ЛЗЦТ-07-1500** можно заменить на **ЛЗТ-1, 0-1200** или на **ЛЗ-1, 0-1200**, но при этом номиналы резисторов **R25** и **R27** заменить на  $1,2$  кОм.

В ряде случаев линию задержки удастся отремонтировать. Для этого нужно аккуратно удалить изоляцию с концов линии задержки и внимательно осмотреть соединения концов выводов. Обнаруженные дефекты устранить. Надежность соединений проверить авометром. Такая реставрация дает хоро-



ний результат и, как показала практика, линии задержки после этого продолжают служить длительное время, не снижая качества изображения.

При обрыве в цепи регулятора контрастности (R8a, C14, Ш16) черно-белое изображение пропадет, а цветное потеряет контурность.

Когда наблюдается плавное изменение яркости деталей изображения при смене сюжета, это говорит о неисправности схемы привязки уровня черного. Нужно проверить детали схемы и убедиться в поступлении на нее управляющих импульсов. Из-за отказа в схеме привязки могут возникнуть так называемые тянучки после ярких деталей. Отсутствие управляющих импульсов на схеме привязки закрывает Д5 и Д6, что также выразится в плавном изменении на экране ярких деталей при смене сюжета. Проверить Д5, Д6 и C12, R33.

Светлые тянучки при общей потере контрастности могут возникнуть при нарушении режима работы транзистора Т4 из-за существенного уменьшения коэффициента передачи этого каскада.

На экране темные тянучки (контрастность в норме), этот дефект вызывает неисправность корректирующей цепочки R28, C9, R20. Возможен пробой Т3, в таком случае будут видны еще и линии обратного хода. На неисправность Т3 укажет пропадание тянучек, если снять перемычку Ш1 (линии обратного хода останутся). Но надо помнить, что при нагрузке снимать перемычку Ш1 опасно: транзистор Т3 может быть пробит из-за резкого увеличения на нем амплитуды строчных импульсов.

Четкость черно-белого изображения недостаточна (ниже 350 линий). Если окажется, что четкость мала при проверке отдельно каждого поля (для этого с помощью специального разъема последовательно отключают два луча и оценивают разрешающую способность изображения от третьего луча), то рекомендуется вывод 3 модуля М4 соединить с шасси. Возможно, что четкость при этом восстановится, тогда необходимо проверить элементы схемы автоматического отключения режекторных контуров. Пробой транзистора Т6

распознается по появлению мелкоструктурной сетки на цветном изображении, но четкость черно-белого изображения при этом будет высокой.

В случае если при замыкании на корпус вывода 3 четкость не восстанавливается, тогда требуется проверка всего тракта канала яркости в блоке цветности.

Обращаем внимание читателей на особенность схемы унифицированного цветного телевизора: четкость увеличивается при приеме черно-белого изображения. Это результат автоматического отключения режекторных фильтров в канале яркости. На четкость изображения могут влиять: точность настройки гетеродина (рекомендуется проверять по тест-таблице в ручном режиме), а также работа селектора каналов, изменение полосы пропускания радиоканала и канала яркости, качество сведения лучей и фокусировки.

Четкость черно-белого изображения будет недостаточна при обрыве корректирующего дросселя Др2. В этом случае из-за рассогласования ЛЗ-1 с нагрузкой появятся еще повторы на изображениях.

Двойное изображение создаст неисправность линии задержки при обрыве земляного вывода — проверяется замыканием ЛЗ-1.

Наличие повторов на изображении зависит от условий приема. Например, прием отраженного сигнала приводит к появлению двух и более повторов, снижению четкости, ухудшению цветопередачи. В городских условиях отстроиться от отраженного сигнала довольно трудно. Следует обратиться в телеателье, работники которого выберут оптимальное положение антенны или иными средствами изменят у вас условия приема.

На экране только черно-белое изображение, цветного нет — неисправен каскад автоматического отключения режекции (Т6). Такая же неисправность наблюдается при обрыве в цепи регулятора «Насыщенность» (см. блок управления — R86, R12, R11).

Различно проявляется неисправность в каскаде гашения обратного хода: линии обратного хода, вертикальные полосы, мигание изображения, темные

тянучки  
Мига  
другая  
ного  
Устран  
Цвет  
дится  
тоспос  
и цепь  
точку  
ности,  
рассмо  
ла цве  
Лини  
экрана  
способ  
их цеп  
Неис  
яркости  
привед  
(смотр  
ка раз  
Цвет  
бражен  
нале ц  
удовлет  
ключен  
в точке  
жения  
В ле  
лые ве  
пробой  
R14 и  
Назначен  
(УЛПЦТ  
1Т9  
1L19,  
6,5 МГц.  
1R66,  
даваемое  
вого тока  
1Т9 (в 1  
1R88, 1  
ме ВЧ с  
1R71 —  
НЧ сигнала



тянучки. Рассмотрим их подробнее. Мигание цветного изображения и другая неисправность — линии обратного хода в верхней части экрана. Устраняются регулировкой R3.

Цветное изображение воспроизводится как черно-белое. Проверять работоспособность триггера на T1 и T2 и цепь подачи кадрового импульса в точку 28 платы цветности. Неисправности, относящиеся к этому же типу, рассмотрены при разборе работы канала цветности.

Линии обратного хода по всему полю экрана — требуется проверка работоспособности T1—T3 и обслуживание их цепи.

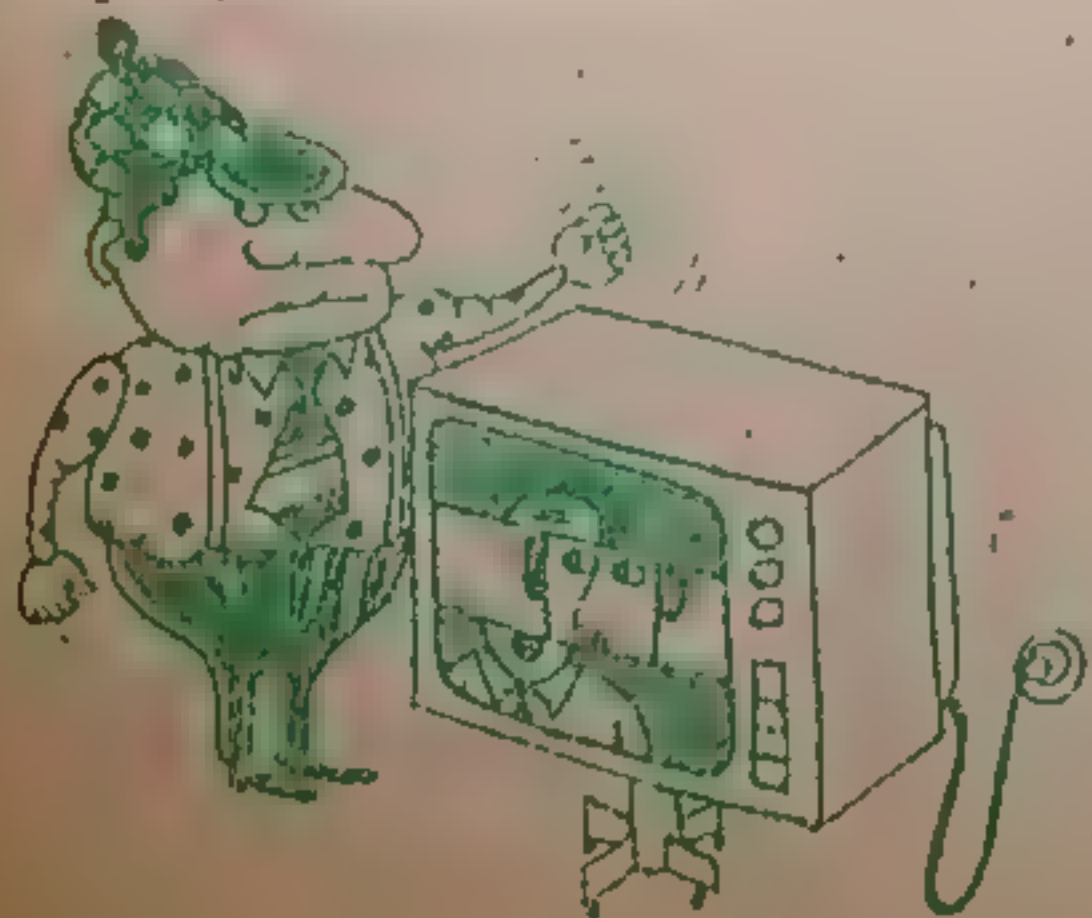
Неисправная работа первого каскада яркости (T9 в блоке радиоканала) приведет к сбою общей синхронизации, (смотри также работу каскадов блока разверток).

Цветные помехи на черно-белом изображении, помимо неисправности в канале цветности, возможны из-за неудовлетворительной работы схемы включения режекции (T6). Например, в точке 21 платы цветности нет напряжения 13 В.

В левой части экрана темные и светлые вертикальные полосы. Возможен пробой D2, неисправность резисторов R14 и R15.

Назначение элементов в канале яркости (УЛПЦТ-61/59)

1T9 (KT315B) — эмиттерный повторитель;  
1L19, 1C76 — фильтр, настроенный на 6,5 МГц;  
1R66, 1R67 — компенсируют напряжение, создаваемое при нагрузке видеодетектора от базового тока 1T9, для установки режима питания 1T9 (в 1KT-11 устанавливается +0,1 В);  
1R68, 1R69 — определяют режим 1T9 при приеме ВЧ сигнала;  
1R71 — определяет режим 1T9 при приеме НЧ сигнала (со входа Гн2);



2T4 (KT315A) — видеоусилитель (включен по схеме с общей базой);

2R24, 2R26 — делитель, включенный в эмиттерную цепь 1T9;

2R22, 2R23 — определяют режим 2T4 по постоянному току;

2C11 — заземляет базу 2T4 по переменной составляющей;

2R28, 2C9 — корректируют частотно-фазовую характеристику по высоким частотам;

2R25, 2R27 — служат нагрузкой 2T4, определяют режим работы 2T5 и выполняют функции согласующих элементов с линией задержки;

2Др2 — для коррекции частотной характеристики канала яркости;

2T5 (KT315A) — видеоусилитель (включен по схеме с общим коллектором);

2R31, 7R9, 7R8 — служат нагрузкой 2T5;

2R31 — регулирует размах входного сигнала (проверка на 2KT-2);

2C13 — для коррекции частотной характеристики по высшим частотам;

2C14 — переходной;

2Л1 (6Ж52П) — оконечный каскад канала яркости;

2R18 — для установки режима работы Л1 по постоянному току (на аноде Л1 устанавливается 220 В) им обеспечивается оптимальная яркость кинескопа;

2R46 — нагрузочный;

2R3 (УЛПЦТ-61) или 2R10 (УЛПЦТ-59) — устанавливает длительность импульсов ждущего мультивибратора (1100—1200 мкс);

2Др3, 2Др4, 2C17 — формируют частотную характеристику в области высоких частот;

L21, L22, 2C22, 2C23 — режекторный полосовой фильтр;

2C19 — конденсатор связи между контурами фильтра;

2D3 — стабилизатор — 13 В;

2C20, 2D8 — ограничивают ток лучей кинескопа;

2D8 — пропускает постоянную составляющую;

2C20 — пропускает переменную составляющую;

2R43 — определяет значение отрицательной обратной связи по постоянному току;

2T6 (МП25А) — ключ автоматического включения и выключения режекции сигналов цветности;

2R50 — в цепи подачи отрицательного напряжения на базу 2T6;

2C24 — конденсатор, шунтирующий фильтр через открытый транзистор 2T6;

2D7 — стабилизатор — 13 В;

2D94 — в цепи подачи положительного напряжения от Л2 на базу 2T6;

2T1 (МП25А), 2T2 (МП25А) — ждущий мультивибратор схемы гашения по кадрам;

2T3 (KT315A) — усилитель (эмиттерный повторитель) импульсов гашения;

2D4, 2C2 — цепь подачи кадровых импульсов;

2D4 — улучшает задний фронт импульса, формируемого на коллекторе 2T2;

2C4 — разделительный, выводит импульсы гашения на схему опознавания;

2Др1 — развязывающий;

2R14, 2R15 — цепь подачи строчных импульсов гашения;

2D2, 2R16, 2C8 — формируют строчные импульсы гашения.



Выходные сигналы через цепочку ограничения тока луча поступают на катоды кинескопа. Цепочка ограничения тока луча состоит из С20 (через него проходит переменная составляющая сигнала) и Д8 (для постоянной составляющей). Когда Д8 открыт, ток постоянной составляющей проходит через 343, Д8, ДРЗ и Л1. Когда ток кинескопа превышает 0,85 мА, разность потенциалов на R43 увеличивается и запирает Д8. В результате появляется сильная отрицательная обратная связь в катод Л1, рост тока через Л1 замедляется.

Из других дополнительных устройств канала яркости пока не рассмотрены узлы селектора синхроимпульсов и коротко описана АРУ. Эти узлы не представляют собой новизны, их работа в цветном телевизоре не имеет принципиальных особенностей, о которых следовало бы упомянуть. Остановимся подробнее на работе и особенностях схемы АРУ, воздействующей на первый каскад УВЧ селектора и первый каскад УПЧИ.

Рассмотрим состав схемы АРУ:

1Т10 (КТ 315 Г) — ключевой каскад;

1R81, 1C81 — сглаживающий фильтр;

1Т11 (КТ 315 Г) — усилитель постоянного тока;

1R85 — падение напряжения на этом резисторе создает положительное напряжение на шине АРУ;

1C87 — зарядная емкость, воздействующая своим отрицательным потенциалом на базу 1Т11. Это обеспечивает задержку подачи регулирующего напряжения на шину АРУ до тех пор, пока уровень входного сигнала не превысит 500—600 мкВ;

1Д11 — этот диод откроется при уменьшении усиления УПЧИ в 10 раз, после чего АРУ воздействует на каскад УВЧ;

1Д12 — защищает коллектор от отрицательных всплесков импульсов обратного хода;

1Д13, 1R88 — формирует плоскую вершину импульса;

1R90 — для установки напряжения в каскаде селектора;

1R80 — устанавливает пределы регулирующего действия АРУ.

Одна из причин отсутствия изображения и звука (растр есть) — неисправность схемы АРУ, воздействующей на первый каскад усилителя высокой частоты (УВЧ), селектор (СКМ) и первый каскад усилителя промежуточной частоты изображения (УПЧИ). Все названные устройства расположены в тракте радиоканала, работоспособность

которого проверена, но схема АРУ относится к каналу яркости и поэтому будет рассмотрена только теперь.

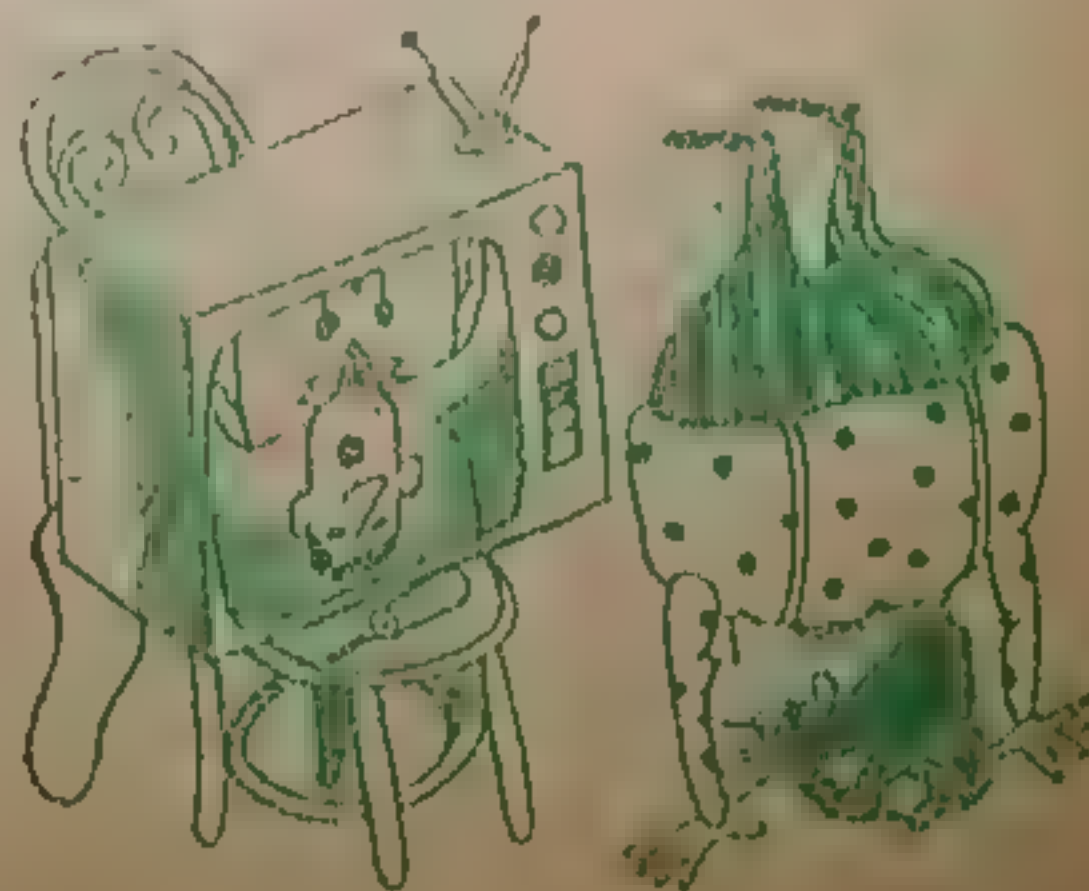
Когда АРУ не работает, синхронизация может быть сбита полностью (по строкам и кадрам) — как говорят, нарушена общая синхронизация. При касании отверткой входа УПЧИ шумы на экране не просматриваются.

Чтобы убедиться в работоспособности схемы АРУ, нужно измерить постоянное напряжение в контрольных точках КТ-15 и КТ-16 (блок У1). Если это напряжение при вынутой антенне менее 5—6 В, схема не работает. Говорит о неисправности схемы АРУ появление изображения при включении антенны в гнездо 1:10. Проверить режимы работы Т10 и Т11, а при их работоспособности произвести подстройку работы схемы АРУ.

При отключенной антенне движок R80 установить в положение максимального сопротивления, при этом на эмиттере Т10 должно быть 10—11 В. Резистором R87 получить на КТ8 напряжение 2,4 В (тогда Т5 в режиме максимального усиления). Проверить напряжение в КТ-16, резистором R90 установить его равным 9 В. Подключить антенну и резистором R80 добиться устойчивого изображения при максимальном положении регулятора контрастности.

Если же при переключении каналов или подключении и выключении антенны на КТ15 напряжение неизменно и равно 9—10 В, то неисправность следует искать в усилителе промежуточной частоты изображения (УПЧИ).

На экране нарушена общая синхронизация. Проверить режим Т9 (блок У1). Синхронизацию можно восстано-





вить подстройкой резистора R66. Проверить работоспособность T15 и T16 (блок U1). Если нет синхронизации по строчным импульсам — проверить цепь прохождения импульсов от точки 35 блока U1. Отсутствует кадровая синхронизация (изображение постоянно сдвигается или переворачивается) — проверить интегрирующую цепь R117, C98, R118 (блок U1).

На экране видны светлые наклонные линии (линии обратного хода) — неисправен каскад гашения, проверить режим работы транзисторов и элементы модуля M3 в блоке U2).

## РАДУГА НА ЭКРАНЕ

Теперь приступим к рассмотрению основных неисправностей специфического блока — блока цветности, используемого только в цветных телевизорах. Состав блока цветности изображен на функциональной схеме (рис. 8). Работает этот блок по сложной логической структуре, поэтому на функциональной схеме отмечены только основные связи, то есть схема несколько упрощена. Подробного описания логики функционирования читатель здесь не найдет, так как наша задача иная — научиться по внешним признакам определить место неисправности и устранить дефект.

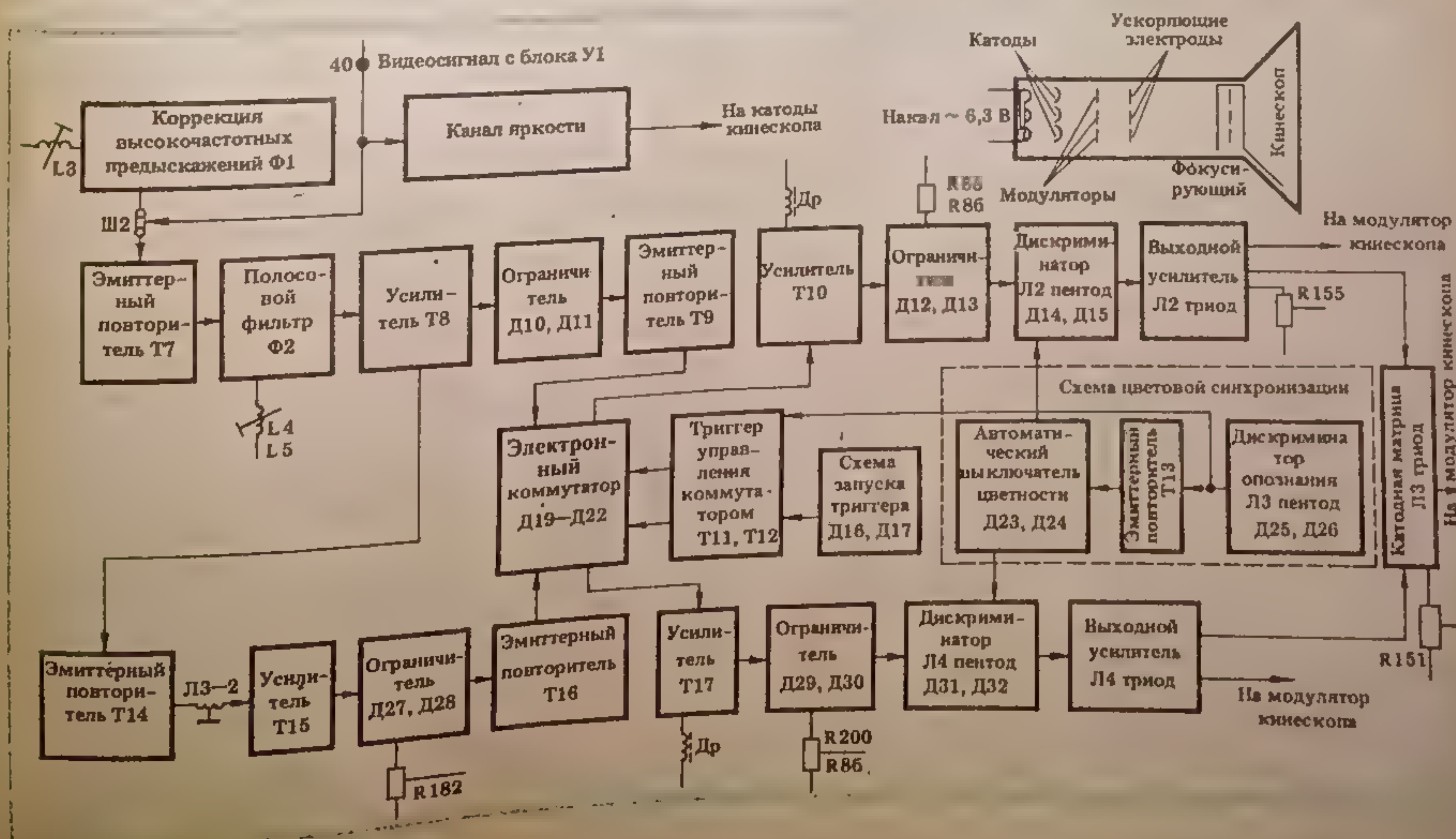
Однако для этого следует знать ответ на такие вопросы: зачем нужны каналы прямого и задержанного сигнала? как работает электронный коммутатор и в чем его назначение? откуда берется зеленый сигнал?

Блок цветности обрабатывает сложную импульсную последовательность, то есть видеосигнал, поступающий из блока радиоканала (U1). Этот блок обрабатывает радиосигнал (сигнал с высокочастотной составляющей), а блок цветности (U2) — полезный цветовой видеосигнал, поступающий в точку 40 платы, с которой видеосигнал проходит в канал прямого сигнала и одновременно в канал яркости. Последний рассмотрен ранее, здесь мы его касаться не будем.

В используемой в СССР системе СЕКАМ на передающей стороне из сигналов яркости и цветности получают два цветоразностных сигнала (сигналы красного, синего). Они последовательно (друг за другом) передаются в эфир. Задача декодирующего устройства телевизионного приемника — в обратном преобразовании: из последовательного в одновременное, и получение из двух сигналов трех (красного, синего, зеленого).

Понятно, что во всех этих случаях

Рис. 8. Функциональная схема блока цветности





заряд варьируется по своей величине. Носитель заряда — электрон. А электроны не имеют окраски. Окраска формируется только кинескопом, имеющим три отдельные системы электродов со своими электронными пушками. Каждая система в отдельности при получении электрического сигнала засвечивает только свои точки люминофора кинескопа; они-то и имеют окраску (красную, синюю или зеленую).

В любой момент на модуляторы кинескопа со своих каналов (см. схему) приходят разные по величине заряды, а на катоды — заряд сигнала яркости, соответственно яркость свечения отдельных (по цвету) точек люминофора будет различна. И мы видим на экране полную цветную палитру.

Каналы прямого и задержанного сигналов отличаются только тем, что в составе канала задержанного сигнала имеется линия задержки. С помощью линии задержки частотно-модулированный видеосигнал задерживается (запоминается) на время действия одной строки — 64 мкс. Дело в том, что за время развития одной строки передается один из цветоразностных сигналов (красный или синий), за время действия следующего строчного импульса передается другой — последовательно (один за другим). Таким образом, когда к единому входу электронного коммутатора поступает красный сигнал, на втором будет «задержанный» синий. В следующий строчный интервал (следующие 64 мкс) красный и синий поменяются местами относительно входов коммутатора.

**Назначение элементов канала прямого сигнала:**

2C27 — фильтр НЧ;  
2Ф1 (2C26, 2L3, 2R52) — контур коррекции высокочастотных предискажений;  
2T7 (КТ 315 А) — эмиттерный повторитель;  
2R60 — согласующий резистор;  
2Ф2 (2C28, 2L4, 2L5, 2C32, 2R62) — полосовой фильтр;

Ш2 — перемычка для отключения 2Ф1 при его настройке;

2T8 (КТ 315 А) — усилитель частотно-модулированного сигнала;

2Др5 — в контуре на 4,3 МГц;

2R67, 2R70, 2Д10, 2Д11 (оба ГД 507 А),

2R71 — двухсторонний ограничитель сигнала для устранения паразитной амплитудной модуляции и частичного подавления шумовых помех и помех от яркостного сигнала;

2T9 (КТ 315 А) — эмиттерный построитель;  
2R67, 2R70, 2R71 — делитель, определяющий уровень ограничения;

2R74, 2C40 — фильтр для улучшения стабильности работы.

**Назначение элементов канала задержанного сигнала:**

2T14 (КТ 315 А) — эмиттерный повторитель;  
2Ф6 (L12, L13) и 2Ф7 (L14, L15) — соответственно понижающий и повышающий трансформаторы для согласования с линией задержки;

2T15 (КТ 315 А) — усилитель;

2R180 — 2R183; 2Д27, 2Д28 (оба ГД 507 А) — двухсторонний регулируемый ограничитель сигнала;

2R182 — для уравнивания амплитуды цветных поднесущих прямого и задержанного сигналов;

2T16 (КТ 315 А) — эмиттерный повторитель.

Любые нарушения работоспособности элементов в блоке цветности так или иначе отразятся на экране изменением цветопередачи, а также частичной или полной потерей цветовой гаммы или ее составляющих. Кроме этого, возможна еще потеря четкости изображения по вертикали. Последняя неисправность возникает при нарушениях работоспособности канала задержанного сигнала: линии задержки, согласующих трансформаторов, транзисторов, диодов и других элементов. Такая же неисправность случится при выходе из строя диодов 2Д19 и 2Д21 в электронном коммутаторе. Для устранения дефекта следует проверить весь тракт задержанного канала от 2C64 до выхода электронного коммутатора.

Неисправность в канале прямого сигнала или в канале задержанного сигнала будет сопровождаться уменьшением насыщенности цветного изображения. Цвет красных и синих прямоугольников таблицы УЭИТ будет воспроизводиться через строку.

Если при этом хотя бы один из каналов останется работоспособным, то изображение на экране сохранится. Следовательно, сначала нужно определить, какой из каналов потерял работоспособность. Для этого в одном из каналов нужно оборвать цепь прохождения сигнала. Удобнее всего отпаять переходной конденсатор, например, 2C33, 2C34 или 2C37. Если при этом изображение на экране пропадет, то неисправность нужно искать в другом канале. Проверяют весь тракт прохождения сигнала на ЭК.



# Назначение элементов электронного коммута-

тора:  
 2Д9, 2R108 — для ограничения запускающих импульсов обратного хода строчной развертки;  
 2С68, 2R119 — дифференцирующая цепочка;  
 2Д16, 2Д17 (Д9Е) — диоды симметричной схемы запуска триггера;  
 2Т11, 2Т12 (МП25Б) — транзисторы триггера;  
 2R113, 2R114 — образуют положительную обратную связь;  
 2С65, 2С66 — для повышения надежности обрабатывания;  
 2R111 — автоматическое смещение;  
 2Д19—2Д22 (Д9Е) — диоды в схеме электронного коммутатора;  
 2R117, 2R120 — для передачи на ЭК коммутирующих импульсов;  
 2Т10 (КТ 315 А) — усилитель цветоразностного сигнала;  
 2Д12, 2Д13 (оба ГД 507 А) — двусторонний ограничитель;  
 7R8 — «насыщенность», изменяет уровень ограничения до 3 раз;  
 2Л2 (6Ф12П) — пентодная часть — дискриминатор, триодная часть — усилитель;  
 2С51, 2С52 — дополнительно выполняют функции температурной компенсации ухода нуля дискриминатора;  
 2Л8 — фазодвигающая индуктивность;  
 2С56, 2С57 — емкостный делитель;  
 2Др7, 2R98 — фильтр цветовой поднесущей;  
 2С62, 2R104 — элементы глубокой обратной связи;  
 2С63 — фильтр переменной составляющей сигнала цветности;  
 2С60, 2R100 — для низкочастотной коррекции;  
 2R103, 2R197, 2R196 — цепь подачи на кинескоп постоянной составляющей сигнала;  
 2С61 — цепь подачи на кинескоп переменной составляющей;  
 2R155 — устанавливает режим работы 2Л2 (триода);  
 2R154, 2R156, 2R157, 2R152 — катодная матрица;  
 2R157 — устанавливает размах цветоразностного сигнала (зеленого);  
 2R51 — устанавливает режим работы триода 2Л3.

Назначение элементов канала цветоразностного сигнала (синего) аналогично каналу цветоразностного сигнала (красного):

## Схема цветовой синхронизации:

2Л3 16Ф12П — пентод — дискриминатор опознавания;  
 2R132 — в цепи подачи запирающего отрицательного напряжения;  
 2R131 — в цепи подачи импульсов кадровой частоты;  
 2Д23, 2Д24 (оба КД109А), 2С77 — зарядно-разрядное устройство автоматического выключателя цветности;  
 2Д24 — в цепи разряда, 2Д23 — в цепи заряда;  
 2R125, 2R90, 2R202 — цепь подачи —8 В от зарядного конденсатора 2С17;  
 2С80 — для фильтрации шумов;  
 2R128, 2С79 — интегрирующая цепочка;  
 2Т13 (КТ315А) — эмиттерный повторитель;  
 2R134, 2С75, 2Д18 (Д9Е) — цепочка подачи

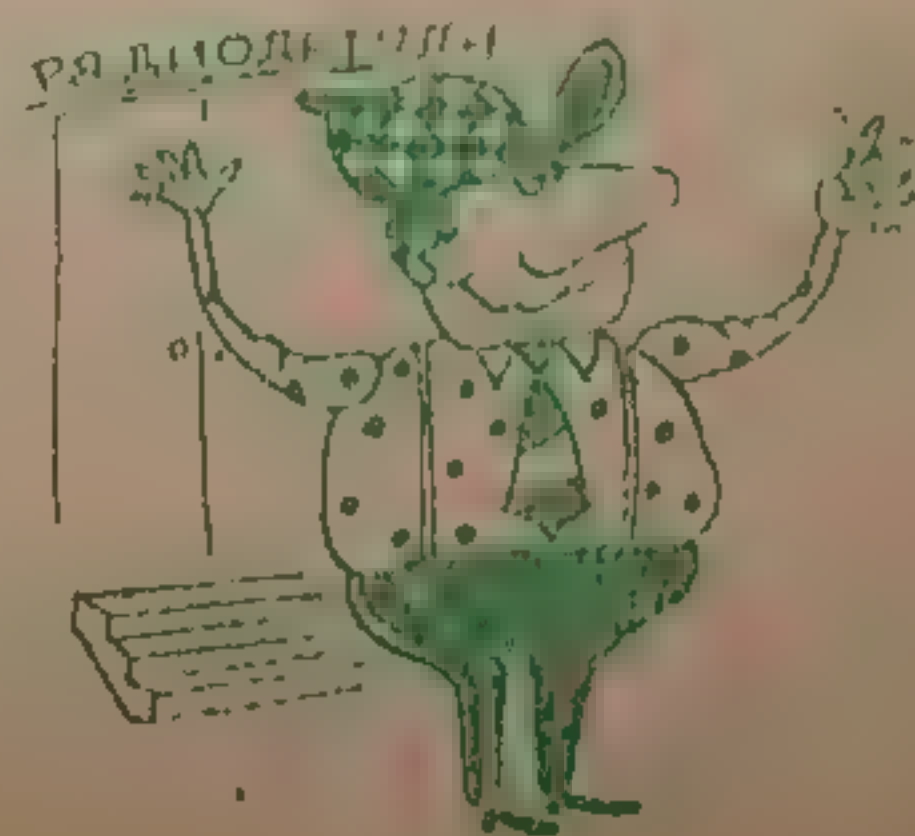
отрицательных импульсов опознавания для корректировки фазы симметричного триггера.

Все описанные неисправности блока цветности приходится на устройство цветовой синхронизации. Поэтому о принципе действия системы опознавания и цветовой синхронизации будет рассказано несколько подробнее, чем о других блоках телевизора.

В современном телевизоре устройство опознавания и цветовой синхронизации, как следует из названия, выполняет две логические функции. Во-первых, когда из частотно-модулированной несущей цветоразностного сигнала красного выделяются импульсы опознавания (они передаются во время обратного хода по кадрам), то это значит, что в общем телевизионном сигнале имеется информация о цвете. В таком случае каналы усиления цветоразностных сигналов должны быть открыты. Если же передается черно-белое изображение, то сигналов опознавания нет, и усилители цветоразностных сигналов должны быть закрыты, и на выходе обоих демодуляторов не должно быть каких-либо паразитных сигналов. При приеме черно-белого изображения на кинескоп поступают сигналы только о канале яркости.

Во-вторых, сигналы опознавания используются устройством для обеспечения синфазной работы электронного коммутатора телевизора с работой коммутатора на передающей стороне. При нарушении синфазности устройство опознавания и цветовой синхронизации должно вырабатывать сигналы поправки фазы, и нормальная синхронизация будет восстановлена.

Схема опознавания и цветовой синхронизации состоит из дискриминатора (Л3 — пентод), эмиттерного повторите-





ля (ТЗ) и зарядно-разрядного устройства (Д23, Д24, С77, R125) — на схеме обозначено как «Автоматический выключатель цветности». Лампа ЛЗ нормально закрыта отрицательным напряжением — 13 В на ее сетке и открывается только на время обратного хода кадровой развертки положительным импульсом, поступающим от мультивибратора (Т1, Т2 — рассмотрен ранее). В это время передаются импульсы опознавания в сигнале цветности.

Импульсы опознавания выделяются из цветовой поднесущей на нагрузке частотного дискриминатора (контрольная точка КТ-12). При правильной фазе коммутации, когда в канал красного поступают сигналы цветовой поднесущей  $E'_R - E'_Y$ , полярность импульсов в КТ-12 положительная.

Функции зарядно-разрядного устройства ключевые и состоят в том, чтобы открывать и закрывать дискриминаторы каналов цветности в зависимости от того, какие телевизионные сигналы (цветные, черно-белые) принимаются.

При наличии импульсов опознавания (принимается цветная передача) транзистор Т13 (эмиттерный повторитель; находится в режиме насыщения, это, разумеется, при правильной фазе опознавания. Тогда С77, ранее заряженный от импульса обратного хода кадровой развертки, разряжается через Д24 и Т13. В результате через R125, R90, R202 на сетки дискриминаторов Л2 и Л4 передается соответствующий потенциал от С77. Дискриминаторы открыты. Когда сигналов опознавания нет, дискриминаторы закрыты.

В том случае, когда синхронизация нарушена, сигнал синего ( $E'_B - E'_Y$ ) может попасть в канал красного сигнала  $E'_R - E'_Y$ , и дискриминатор вырабатывает импульс, корректирующий фазу симметричного триггера. Импульс передается на триггер по R134, С75, Д18.

При правильной фазе диод Д18 не пропускает импульса опознавания, так как для него диод включен в обратной полярности.

И наконец, откуда берется зеленый цвет, то есть как получается цветоразностный сигнал зеленого? Для этого используется катодная матрица на резисторах R154, R156 и R157, включен-

ных в катод ЛЗ (триггерная часть). На этом каскаде замешиваются сигналы красного и синего в соответствующей точной пропорции ( $U_{G-Y} = 0,51U_{R-Y} + 0,19U_{B-Y}$ ), и результат выделяется с анода.

Сначала коротко о появлении повреждений в схеме опознавания и цветовой синхронизации:

- мигает цветное изображение;
- цветные помехи на черно-белом изображении;
- цветное изображение воспроизводится как черно-белое.

Для нормальной работы схемы совершенно необходимо: наличие на сетке ЛЗ отрицательного напряжения — 13 В; наличие на сетке этой же лампы положительных импульсов кадровой частоты; наличие на сетке ЛЗ сигнала цветовой поднесущей, содержащей импульсы опознавания.

Опишем методику проверки системы опознавания. Когда на экране воспроизводятся цветные полосы, нужно проделать следующее: изменить напряжение сети на  $\pm 10\%$  от номинального; выполнить несколько переключений селектором каналов; включить и выключить телевизор; изменить положение регулятора частоты кадров в пределах устойчивого изображения. После любой из этих операций должна сохраниться правильная последовательность воспроизведения полос.

Если мигает цветное изображение, то наиболее вероятная причина — проникновение помех в канал цветовой синхронизации. При этом возможны всплески отрицательной полярности, приводящие к срабатыванию симметричного триггера.

Следует отметить некоторые особенности. Во-первых, следует убедиться в стабильности напряжения питающей сети. От пониженного напряжения (например, меньше 198 В при номинале 220 В) может уменьшиться яркость, контрастность, четкость, размер изображения, ухудшиться цветовоспроизведение, нарушиться синхронизация разверток и, в частности, может быть нарушена цветовая синхронизация. Во-вторых, нужно убедиться в точности настройки гетеродина. Неточная его установка также может вызвать мигание и даже

исчезн  
тельно  
ния.

Если  
в возн  
миган  
стоянн  
ния. Т  
вильно  
зистор  
тельно  
мальна  
750—9  
цессе  
ражен  
нии об  
регули  
R99 в

Возм  
белом  
ности  
дежно  
Следуе  
импуль  
соответ  
(если  
Затем  
собност  
R202. I  
ках 21

Цвет  
ся как  
этого в  
опозна  
входнь  
нет цве  
устойч  
прежде  
тель це  
цветно  
насыщ  
режим  
Сам  
ности  
нить на  
этом по  
нужно  
нет ц  
цепи.

Если  
лось, а  
ЛЗ закр  
С77, С  
наличи  
КТ-13.  
бражен



исчезновение цвета при удовлетвори-  
тельном приеме черно-белого изображе-  
ния.

Если все же причина неисправности  
в возникновении помех, то, как правило,  
мигание на экране происходит при по-  
стоянных окраске и яркости изображе-  
ния. Такое мигание возможно от непра-  
вильной установки переменного ре-  
зистора R3, из-за чего изменяется дли-  
тельность кадрового импульса. Нормаль-  
ная длительность импульса —  
750—950 мкс (см. на КТ-13). В про-  
цессе регулировки R3 на цветном изоб-  
ражении могут появиться зеленые ли-  
нии обратного хода, их следует убрать  
регулировкой переменного резистора  
R99 в блоке разверток.

Возможны цветовые помехи на черно-  
белом изображении. Этот тип неисправ-  
ности проявляется при нарушении на-  
дежного запираания блока цветности.  
Следует проверить наличие кадрового  
импульса в точке 6 блока цветности и  
соответствие его по величине и форме  
(если есть в наличии осциллограф).  
Затем нужно убедиться в работоспо-  
собности D23, C77, C119, R125, R90,  
R202. Проверить наличие —13 В в точ-  
ках 21 и 38 платы и в КТ-13.

Цветное изображение воспроизводит-  
ся как черно-белое. Вероятная причина  
этого в потере работоспособности схемы  
опознавания или неисправность во  
входных цепях блока цветности. Если  
нет цветного изображения либо оно не-  
устойчивое или слабонасыщенное, то  
прежде всего убедитесь, что выключа-  
тель цветности установлен в положении  
цветной передачи. Ввести регулятор  
насыщенности. Подстроить в ручном  
режиме гетеродин.

Самая простая операция для диаг-  
ностики такой неисправности: соеди-  
нить накоротко КТ-10 с шасси. Если при  
этом появится цветное изображение, то  
нужно проверять схему опознавания,  
нет цветного — неисправны входные  
цепи.

Если цветное изображение появи-  
лось, а при этом пентодные части Л2 и  
Л3 закрыты, проверить T13 и D23, D24,  
C77, C87. И обязательно убедиться в  
наличии отрицательного импульса на  
КТ-13. При отсутствии импульса на изоб-  
ражении будут видны линии обратного

хода. Проверить режим работы Л3 и  
исправность мультивибратора T1, T2.  
Когда неисправен мультивибратор, то  
на черно-белом изображении видны ли-  
нии обратного хода.

Если цветное изображение появи-  
лось, то следует проверить T10 и про-  
хождение сигнала от электронного ком-  
мутатора до КТ-5.

И наконец, случай, когда при соеди-  
нении КТ-10 с шасси цветное изображе-  
ние не появилось. Проверить цепь про-  
хождения в канале прямого сигнала с  
входных цепей (фильтры Ф1 и Ф2) и  
режим работы T7 и T8.

К неисправностям входных цепей ка-  
нала прямого сигнала относится еще  
появление «тянучек» синего или красно-  
го цвета. Такие тянучки называют еще  
факелами. Возникает такая неисправ-  
ность от расстройки или потери рабо-  
тоспособности схемы ВЧ предскаже-  
ний (C26, L13, то есть фильтра Ф1).  
Следует проверить детали фильтра. При  
синем факеле и исправных деталях Ф1  
нужно ввертывать сердечник L3, при  
красном — вывертывать. Прodelывают  
такую подстройку со стороны печати.

От работоспособности блока цветно-  
сти зависит наличие на экране всех  
трех основных цветов и, естественно,  
всех промежуточных. Если экран све-  
тится каким-либо одним цветом, то сле-  
дует проверять выходную лампу блока  
цветности того канала, цвет которого  
наблюдается на экране. При свечении  
экрана зеленым цветом могут быть еще  
неисправны цепи матрицирования  
(R156, R157, R152 и C102, C103). При  
появлении одного цвета, как правило,  
будет наблюдаться неравенство напря-  
жений на модуляторах кинескопа —  
контрольные точки КТ-6, КТ-14, КТ-19.  
Напряжение во всех трех контрольных  
точках должно быть одинаковым и от-  
личаться не более чем на 5 В при номи-  
нальном значении 80—100 В. Если на-  
пряжение в какой-либо точке значи-  
тельно отличается от напряжений в дру-  
гих точках, то необходимо устранить  
причину. Возможные неисправности пе-  
речислены выше (см. «Экран светится  
одним цветом»). Небольшие отклоне-  
ния можно устранить регулировкой ре-  
зисторов R155, R151.

Следует быть внимательным и отли-



чать такой случай: растр окрашен в синий цвет, видны линии обратного хода. Этот тип неисправности будет наблюдаться при обрыве модулятора синей пушки кинескопа.

На изображении отсутствует один из первичных цветов (синий или красный). Проверить работоспособность того канала, цвет которого отсутствует (см. Т16, Д12, Д13, Д15, Д20, Л2 — для красного).

Белые и серые части изображения окрашены в различные оттенки. Черно-белое изображение хорошего качества. В этом случае наиболее вероятно, что расстроены дискриминаторы. Расстроенный дискриминатор красного дает голубовато-зеленый или красноватый оттенок, дискриминатор синего — синеватый и желтоватый оттенки.

Отсутствует зеленый цвет. Измерить напряжение в КТ7 и КТ8. Если постоянные напряжения отличаются на 4—5 В,

то нужно проверить всю цепь поступления в точку 44 и далее строчных импульсов и исправность элементов Д16 и Д17. При одинаковых напряжениях в КТ7 и КТ8 проверять выходной усилитель зеленого (Л3) и детали матрицы (R154, R156, R157). Проверить надежность контактов разъема Ш23.

#### УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

В одном из ближайших выпусков «Сделай сам» разговор о «здоровье» вашего телевизора будет продолжен. Для всех тех, кто приобщился к армии самодеятельных телевизионных лекарей, мы расскажем о главном приборе телевизионного приемника — кинескопе. Полезно будет и знакомство с электронными испытательными таблицами, так как многие сведения о работе телевизионной электроники вашего приемника можно почерпнуть при изучении элементов электронной таблицы. В заключение будет рассказано о некоторых редких и трудно диагностируемых неисправностях.

#### УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

В нашем издательстве выходит подписная научно-популярная серия «Международная». Каждая брошюра, серии, а их выходит 12 в течение года, посвящена определенным проблемам. Серия является хорошим пособием для лекторов-международников, слушателей народных университетов, преподавателей и студентов при подготовке лекций и бесед, выступлений на семинарах. Много интересного по актуальным вопросам мировой политики найдут в ней и другие читатели.

В 1991 г. подписчики получат 12 брошюр, в том числе: «На пути к безопасному миру (Поэтапная ликвидация ядерного оружия к 2000 г.)», «Революции в странах Восточной Европы: к чему они ведут», «Социал-демократия и проблемы международной безопасности», «Что сулит грядущий век? (Об исторических судьбах цивилизации)», «СССР и Азиатско-Тихоокеанский регион», «Американский рабочий на производстве и дома» и др.

Кроме того, будет продолжена публикация информации (начало см. в № 6/1990) по различным странам, которая поможет советским гражданам подготовиться к поездке за рубеж в служебную командировку, в качестве туристов, в гости. В этих материалах справочного характера даются краткие сведения о стране, паспортном, таможенном и санитарном контроле, режиме пребывания и передвижения, приводятся адреса и телефоны основных советских учреждений, куда можно обратиться в случае необходимости, и т. д.

В розничную продажу брошюры серии не поступают, поэтому советуем своевременно оформить подписку. Индекс серии 70070.

#### УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Знаете ли вы, что, постоянно подписываясь на серию «Философия и жизнь» издательства «Знание», вы сможете прочесть:

перспективы отечественных старинных и даже древних книг и рукописей: «Сказание вкратце о скифах, и о славянах, и о Руси, и о началах, и о здании Великого Новгорода, и о великих государях российских» и др.; русские мифы: «Символика драгоценных камней», «Умершие неестественной смертью и русалки», «Нечистая, неведомая и крестная сила»; «Беседы душ великих и малых людей»; «Наставление сыну 1768 года»; о старинных врачеваниях и поверьях крестьян;

из западной философии: сборник «Ф. Ницше. Афоризмы», и Ф. Ницше «Так говорил Заратустра» (с предисловием Е. Н. Трубецкого), О. Шопенгауэр «О свободе человеческой воли»;

с восточной философией познакомят вас книги: Лао-си «Тао-те-кинг, или Писание о нравственности». Пер с китайского. Под редакцией Л. Н. Толстого. М., 1913 (о даосизме), В. Н. Пушкиной «Новое сознание и грядущая раса». Пг. 1918 (учение кришнантов) и др.

В серии публикуются книги Н. К. Рериха «Цветы Мории» и Д. Карнеги «Как перестать беспокоиться и начать жить».

Индекс серии «Философия и жизнь» в каталоге Союзпечати 70065. Подписка на брошюры ежеквартальная, принимается в любом отделении «Союзпечати».



(вместо введения)

Необычные блюда были представлены как-то на одном из кулинарных конкурсов. Среди разных кушаний, приготовленных непрофессионалами, людьми, для кого кулинария, как говорят, — хобби, любимое занятие в свободное от работы время, особо выделялся стол, сервированный семью яствами.

Горкой на тарелке были уложены подрумяненные пироги. Салат с веточкой брусники дразнил запахом пряностей. Завораживала взгляд черная маслянистая икра в судке. Хороши были и пельмени в керамической миске. На противне остывала запеканка с надтреснутой светло-коричневой корочкой. Кастрюля с наваристым супом источала крепчайший аромат. Но, пожалуй, аппетитнее всего выглядели похожие на блины темно-розовые кружочки на сковородке, зажаренные в измельченном луке, — кушанье, названное хозяином стола «чародей».

Мнение взыскательного жюри было единодушно: первый приз получил кулинар, приготовивший семь яств.

Для этих яств, впрочем, потребовались не какие-то специальные дефицитные продукты. Основным их компонентом, как ни странно покажется, были обычные лесные грибы.

Из грибов можно приготовить не только семь блюд, о которых здесь рассказано, а великое множество других кушаний. И все они будут яствами! Разумеется, человеку, познавшему секреты грибной кухни, это не составит труда. Между тем разносолы из лесных даров на домашнем столе доступны практически каждой семье. Дело за малым: нужно пойти от истоков и ознакомиться со всеми участками грибного цеха.

## ГРИБЫ В ПРИРОДЕ

Любопытные образцы попали однажды в руки ученых. Да еще откуда! Из заоблачной дали, где сильно разрежен воздух и где устойчиво держится холод. Этими образцами оказались...

грибы. Конечно, не те, что встречаются в лесу, а их споры, которые собрал исследовательский шар-зонд, побывавший на высоте 33 тыс. м.

Разумеется, прежде чем обнаружить грибные зачатки в стратосфере, их прародителей нашли на Земле.

В истории не отмечено имя первого грибника, не обозначены день и год, когда он попробовал на вкус лесные дары. Вероятнее всего, это был обладавший завидным любопытством человек из числа собирателей. Жили, оказывается, в свое время такие люди, которые в отличие от земледельцев и скотоводов, не научившись еще возделывать культурные растения или ухаживать за домашними животными, брали для пропитания червей и улиток, жуков и бабочек, дикие плоды и ягоды...

Во всяком случае, известно другое.

Дотошные археологи установили, что некоторые древние народы имели вполне определенное представление о гри-

ХЕПТОНОМЫ  
ГРИБНОЙ ЦЕХ



бах. Доказательства — изображения этих своеобразных растений, обнаруженные на стенах храмов майя в Америке и скальных плитах в Чукотском Заполярье.

Интересны в этом отношении и сведения древнегреческого естествоиспытателя и философа, одного из первых ботаников Теофраста. Он утверждает в своих трудах, что его сородичи еще в III в. до н. э. охотно употребляли в пищу сморчки и шампиньоны. Особенно деликатесными считались «черные бриллианты» — трюфели. Древние греки ценили их за тонкий, неповторимый вкус.

Не приедались грибы и римлянам. На этот счет приводится немало фактов в дошедших до нас трактатах по медицине и естествознанию, а также в сочинениях литераторов. В «Сатирах» римского поэта Ювенала, написанных им в I в., упоминается, например, о «болети» — цезарском грибе, предпочитаемом за высокие вкусовые качества.

Издавна известны грибы и в России. В старину их называли «губы» за выпуклые, губчатые шляпки. Жареные; вареные, соленные грибы не сходили со стола в будни и праздники, зимой и летом. Излишки же (в сушеном и соленном виде), когда наладились торговые связи с Европой, стали вывозить туда на продажу обозами в рогожных кулях и дубовых бочках.

С расширением познаний человека об окружающем мире накапливались сведения и о грибах. В настоящее время известно около 100 тыс. их видов. Грибы можно встретить в самых различных местах — в пресной и морской воде, в поле и саду, на лугу и в горах, в глубоких темных пещерах и в атмосфере (в «пятый океан» споры заносят воздушные потоки), в пустынях и зонах вечной мерзлоты...

Среди них есть микроскопические виды, есть и гиганты. В 1988 г. в горной области Канадзава в Японии был найден, например, невероятных размеров гриб. Он не мог уместиться ни в каком кузове, и для доставки потребовался аж грузовик. Когда великана взвесили, удивились еще более: он потянул на 168 кг.

Впрочем особой загадки такого гигантизма нет. Почва в Канадзава вулканического происхождения, богата микроэлементами. К тому же в удачных пропорциях там выпадают теплые дожди. Кстати, в этих и окрестных местах встречаются не только грибы-великаны. Редька хотя бы тоже бывает немаленькая. Но вот ее семена, высаженные в обычном грунте, дают, несмотря на хороший уход и обильные удобрения, лишь заурядные корнеплоды.

Из общего количества грибов большая часть приходится на ржавчинные, головневые, плесневые, мучнисторосяные и многие другие, считающиеся возбудителями заболеваний растений. Шляпочных грибов в этой армаде поменьше, и они в основном облюбовали леса. Там выявлено около 7 тыс. видов, из которых почти 3 тыс. — в нашей стране. Их тяга к лесу не случайна.

Дело в том, что грибом обычно называют его наземную часть; т. е. плодовое тело, которое может иметь различную форму, поверхность, размер, строение и цвет. И все же основная часть — это растущая на лесной подстилке, на гниющем дереве грибница. Она похожа на светлую плесень, белую, серую, коричневую или желтых оттенков паутину. Ее нежные волокна оплетают корни деревьев и даже проникают внутрь. Это сожительство (симбиоз) обоюдно полезно. Грибы получают от дерева органику и углеводы, а дерево, в свою очередь, извлекает для своего роста из грибницы минеральные вещества и воду. Такой симбиоз как бы привязывает определенные виды грибов к тем или иным породам деревьев. Люди, признавая это влияние, дали некоторым грибам созвучное название: подберезовик, подосиновик, поддубовик, подорешник и т. д.

При благоприятных условиях из грибницы формируется плодовое тело, или гриб в обычном понимании. В зрелом возрасте у него появляются микроскопические споры, их может быть несколько миллионов, а то и миллиардов. Эти «семена» сохраняют жизнестойкость 20 и более лет и разносятся по белу свету ветром, потоками воды, насекомыми, животными. Попадая в подходящее место, споры прорастают, дают



начало новой грибнице. А дальше дело идет своим чередом.

В нашей стране леса занимают 7 млн. км<sup>2</sup> (свыше половины территории) и являются что ни на есть самым подходящим местом для произрастания грибов. Они встречаются в сибирской тайге и белорусской пуще, в муромских борах и подмосковных рощах, буковинах Карпат и дубравах Приднестровья, в лесных массивах, наползающих на горные хребты Урала, Крыма, Кавказа, Средней Азии, Алтая...

Грибы растут не только в лесах. Грибница может развиваться и вне корней деревьев. А там, где она есть, там и гриб близок. Например, в степи попадаются головачи, толстоножка зимняя, тарелочница белая, а также шампиньоны. В пустынях Каракумы и Кызылкумы — монганея песчаная, шампиньон Бернара. В тундре — белые, подосиновники. Съедобные грибы есть в Заполярье, на Новой Земле, острове Врангеля, Командорских островах...

Методом проб и ошибок люди за многие поколения научились отличать съедобные грибы от несъедобных и стали собирать самые вкусные и питательные. А их не так уж и мало: только в лесах нашей страны — около 300 видов. Но вот что удивительно. В некоторых районах из этого изобилия в пищу идет треть, а то и меньше грибов, поскольку люди, живущие там, принимают их за поганки.

В зависимости от внешнего вида и строения грибы бывают сумчатые, губчатые или трубчатые и пластинчатые. И все же при определении тех или иных видов учитывают не эти, а другие свойства — вкус и питательность. Исходя из этого среди грибов принято различать четыре категории.

**Первая категория.** По набору самая малочисленная, но все-то дело, как и должно быть, не в количестве, а в качестве. И в этом отношении «звезды первой величины» затмевают своих лесных братьев и сестер. Грибы первой категории стоят того, чтобы о них рассказать подробнее.

**Белый гриб.** У молодых грибов шляпка сверху почти белая, затем становится желтовато-бурой или каштанового цвета. Нижняя часть шляпки губ-

чатая, у молодых грибов белая, у зрелых — желтоватая и желто-зеленая. Шляпка вначале имеет полушаровидную форму, позднее — подушковидную. Ножка сперва как бочонок или каплевидная, позже чаще всего становится цилиндрической. У молодого белого мякоть плотная, твердая, а вот с возрастом, к сожалению, он превращается зачастую в дряблого старца. На изломе цвет гриба не меняется.

За свою короткую жизнь (всего с десятилетием, изредка чуть более в зависимости от погоды) белый гриб из карлика в булавообразную головку вырастает до приличных размеров: обычно имеет толстую (3—6 и даже 10 см) ножку и шляпку диаметром 8—12 см. В семействе белых грибов рождаются, хотя и редко, тоже свои рекорсмены: диаметр шляпки у них бывает около 50 см, ножки — 20—25 см, вес — 5—6 кг.

Белый гриб хорошо уживается почти с 50 древесными породами и имеет около 20 форм. Наиболее известные из них: березовый (шляпка беловатая, светло-буроватая или охристо-желтая, ножка толстая, короткая), дубовый (шляпка буроватая с серым оттенком, ножка обычно длинная), сосновый (шляпка темно-бурая с оливковым оттенком, бывает почти черная, ножка толстая, короткая), еловый (шляпка бурая, красновато-бурая, каштаново-бурая, ножка длинная).

Эти и другие разновидности белого гриба отличаются лишь окраской и формой. В остальном все они ценятся одинаково.

**Груздь настоящий.** Шляпка сверху воронкообразная, желтоватая или зелено-белая; мясистая, толстая с концентрическими прозрачно-стекловидными кругами. Пластинки на нижней стороне шляпки отходят от ножки к краю, который обрастает мохнатой волокнистой бахромой. Заправский груздь имеет обычно шляпку диаметром 5—20 см, толстую (до 3 и более сантиметров) ножку длиной 5—6 см. На изломе из плотной белой мякоти выделяется млечный едкий сок, который желтеет на воздухе. Гриб обладает благоухающим, специфическим («груздевым») запахом.

**Рыжик сосновый.** Гриб оранже-



во-красного (морковного) цвета, хорошо различим. Шляпка сверху имеет посредние углубление в виде воронки, от которого к краям расходятся концентрические круги. Нижняя часть шляпки состоит из оранжевых пластинок. Рыжик бывает величиной с чайное блюдце (до 15—17 см). Ножка короткая, полая, на срезе имеет вид колечка. В дождливую пору шляпка становится клейкой. Мякоть плотная, мясистая, отдает смолой, выделяет обильный оранжево-желтый сок, зеленеющий на воздухе.

Рыжик еловый, Такой же формы и величины, что и сосновый. Шляпка, однако, тоньше, а цвет рыжевато-оранжевый или синевато-зеленый. Ножка одного цвета со шляпкой или светлее. Мякоть ломкая, рыхлая, на изломе появляется сок морковно-красного цвета.

**Вторая категория.** Грибы этой категории, конечно, не такие, как первой, во всяком случае по питательности и качеству. Но грибники их редко обходят и всегда найдут место в корзине, особенно для молодых. Ко второй категории относятся следующие грибы.

**Груздь желтый.** Имеет такую же форму и такие же размеры, что и груздь настоящий. Шляпка же золотисто-желтая с едва заметными темными концентрическими зонами. Мякоть белая, на разрезе или изломе желтеет, выделяя млечный сок, который, если нет дождя, становится янтарного цвета.

**Груздь дубовый.** Формой и размером почти не отличается от груздей настоящего и желтого, правда, ножка длиннее — до 10 см. Будучи молодым, имеет плоско-округлую шляпку, которая по мере роста все более обретает форму воронки. Цвет — желто-оранжевый, на шляпке хорошо проглядываются концентрические зоны. Мякоть плотная, на срезе желтеет, выделяя млечный сок. На вкус в свежем виде очень горький.

**Груздь синешющий.** По размерам и форме во многом схож с груздем желтым. Шляпка по краям мохнатая. Ножка до 7 см длины и до 3 толщины, бледно-желтая, внутри, как у рыжика елового, полая. На срезе синее. Мякоть белая, плотная, на вкус горчит. Млечный сок на воздухе становится лило-

вым. У груздя этого вида привлекательный, вкусный дух, который сохраняется даже после обработки.

**Дубовики крапчатый и обыкновенный** (их еще называют поддубовики). В молодом и зрелом возрасте по внешним признакам похожи на белые грибы. Отличаются от них разве что окраской. Она темная, черно-коричневая (иногда светлее), у дубовика крапчатого и темно-бурая, желтовато-бурая, зеленовато-бурая, коричнево-оливковая — у обыкновенного. Ножки: у первого бледно-желтая с красноватыми точками и полосками, у второго — желто-оранжевая, у корня красноватая, с буровато-розовой чешуйчатой сеткой. Имеют твердую, мясистую ярко-желтую мякоть, которая на срезе или изломе быстро становится зеленовато-синей.

**Каштановый гриб.** Имеет плоско-выпуклую, иногда форсистую, с загнутыми вверх краями шляпку красновато-бурого, каштанового цвета. Ножка гладкая до 7 см длины и до 3 см толщины, такого же цвета, что и шляпка, внутри полая. Мякоть плотная, белая, цвет на разрезе не меняется, на вкус горьковатая.

**Масленок зернистый.** Шляпка вначале красно-бурая, затем желто-охряная, снизу — светло-желтая. Слизистая, нежная кожица легко отделяется от мякоти. На поверхности выступают млечные капельки, которые после высыхания оставляют на ней и ножке бурые зернистые наросты. У молодых маслят шляпка бывает полукруглой, позже становится подушкообразной диаметром 5—10 см. Ножка цилиндрическая, без кольца, обычно светло-желтая, высота 5—8 см, диаметр 1—2 см. Мякоть с желтоватым оттенком, цвет на срезе не меняется.

**Масленок поздний.** Мало чем отличается от зернистого, тем не менее у него есть свои особенности: шляпка у молодого гриба яйцевидная. Кроме того, она соединена по окружности с ножкой белой пленкой, которая по мере роста рвется, оставляя на ней темный ободок.

**Масленок лиственничный.** Крупнее любого из собратьев: шляпка подушковидная, желтая, достигает



15 см в диаметре. Кожица трудно снимается. Как у масленка позднего, имеется пленка. Она отходит от шляпки и образует на ножке довольно заметное кольцо.

Семейство маслят этими тремя видами не ограничивается. Есть еще масленок серый, масленок болотный, мягкий. Все они относятся к низшей — третьей — категории и соответственно уступают по вкусу всем трем описанным. Поэтому, чтобы не возвращаться к ним еще раз, ограничимся лишь упоминанием.

**Подосиновик (осиновик).** Шляпка сверху оранжево-красная или бурокрасная (у старых грибов). Молодые подосиновики (в средней полосе нашей страны их называют челяшами) имеют крепко посаженную на ножку шарообразную шляпку. Такой она бывает недолго: через несколько дней становится, как тарелка, ножка вытягивается до 20 см и имеет толщину 6—7 см; покрыта частыми чешуйками. Мякоть плотная, белая, на срезе становится розовато-фиолетовой или серовато-фиолетовой.

В лесу можно встретить еще такие грибы из этого семейства: подосиновик белый (с белой шляпкой), желто-бурый (с желтой шляпкой), красный (с буровато-красной, оранжевой шляпкой).

**Подгруздок белый.** Шляпка от 7 до 20 см, у молодых грибов выпуклая с загнутыми вниз краями. Со временем становится воронкообразной, обычно белая, блестящая, иногда с желто-бурыми пятнами. Ножка твердая, зеленоватая длиной до 5 см, диаметром до 3 см. Мякоть белая, плотная, цвет на срезе не меняет, сок не выделяется.

**Синяк.** Имеет хорошо заметную беловатую или буровато-желтую шляпку от 5 до 15 см в диаметре. Она вначале полушаровидная, затем плоская. Ножка длиной 5—10 см, толщиной 1—3 см. Мякоть белая, хрупкая, на срезе быстро синет.

**Шампиньоны обыкновенный и двуспоровый.** В лесу не встречаются, предпочитают богатую перегноем землю. Появляются большими выводками близ животного-

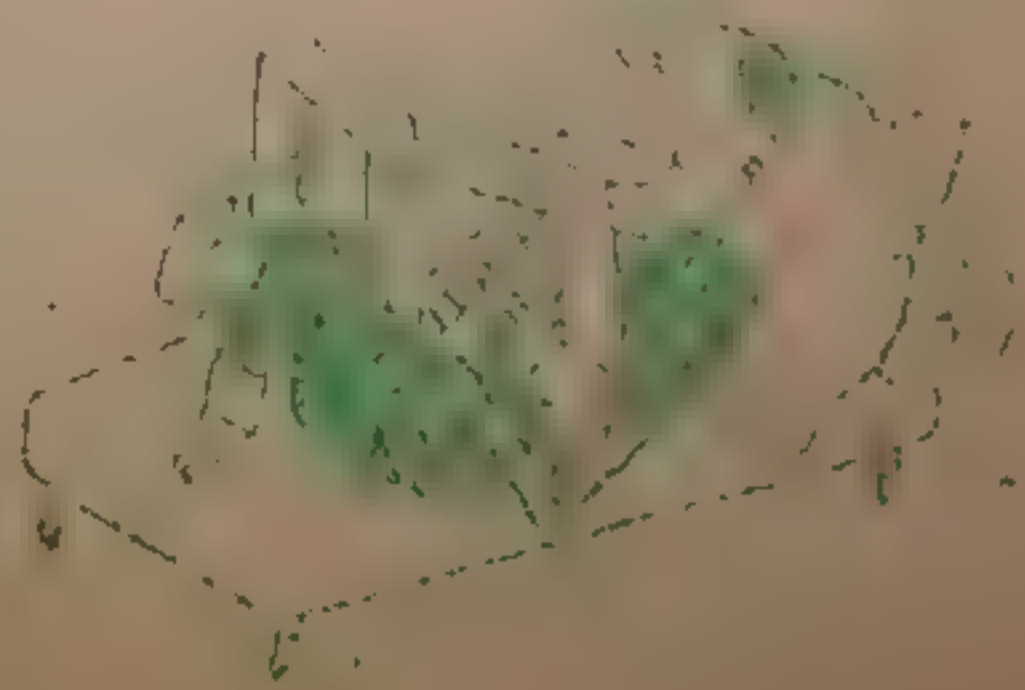
водческих ферм, на лугах, выгонах, в огородах, около теплиц, в садах, парках, у дорог.

Шляпка у молодых грибов выпуклая, у зрелых плоская до 15 см в диаметре. Края загнуты вниз. Кожица обычно белая или сероватая, буроватая или бурокоричневая с мелкими чешуйками. У молодых грибов нижняя часть шляпки покрыта нежной пленкой, скрывающей розовые пластинки, которые затем становятся темно-коричневыми с фиолетовым оттенком. Пленка же, надорвавшись, оставляет на ножке темное кольцо. Мякоть плотная, белая, при надрезе розовеет. Запах нежный, грибной.

Семейство шампиньонов довольно разнообразно по видам и формам. Наиболее известны из них августовский, полевой, изящный. Они относятся к третьей и четвертой категориям, и грибники редко обращают на них внимание.

**Третья категория.** Довольно многочисленная, во всяком случае превосходит первую и вторую, вместе взятые. Считается, что виды, входящие в нее, являются второстепенными грибами. Все это так. Обычно их обходят, когда в лесу немало белых, груздей, рыжиков, маслят и прочих достойных грибов. Но и даже при обилии «деликатесов» некоторые грибники охотно собирают волнушки, лисички, подберезовики, опята.

Бывает иначе. Год на год не приходится. Грибы — едва ли не единственное творение природы, появление которых непредсказуемо, особенно это касается первосортных. У них нередко случаются сбои. Зато в это время в лесу появляется несметное количе-





ство грибов третьей, а также четвертой категорий, которые почему-то принято считать поганками. А ведь они съедобны и вкусны при соответствующей обработке. Эти виды нужно знать, чтобы в «безгрибье» не возвращаться из леса с пустой корзиной.

**Валуй.** Шляпка от 2 до 15 см, у молодых грибов шаровидная, у взрослых — выпуклая с обвисшими краями. Пластинки желтовато-белые с бурыми пятнами. В сухую погоду шляпка блестящая, в сырую слизистая, скользкая. Ножка полая, плотная, пятнистая, длиной до 10—12 см, диаметром до 5.

Мякоть белая, плотная, у старых валуев желтоватая. Запах у молодых грибов не очень резкий, у старых — неприятный. Вкус жгучий. Рекомендуется собирать лишь молодые валуи — «кулачки» с нераскрывшейся шляпкой.

**Волнушка розовая.** Ее легко узнать по характерной окраске и «бородке» на краях шляпки. У молодых грибов она розовая, выпуклая или плоская с красными концентрическими кольцами. Позднее выцветает, становится бледной, воронкообразной с завернутыми вниз краями. Шляпка диаметром 5—12 см, ножка светло-розовая до 7 см длины и до 2 толщины, ровная или суженная к корню. Гриб ломкий, мякоть рыхлая с едким млечным соком.

**Волнушка белая.** Подобна розовой. Шляпка, однако, светлее, концентрические кольца на внешней поверхности отсутствуют. Имеет тонкую ножку и частые узкие пластинки.

**Груздь осиновый (тополевый).** Шляпка до 20 см в диаметре, ножка до 5 см длины и 3 толщины. Шляпка у молодого гриба выпуклая, у взрослого воронкообразная с завернутыми вниз краями. Поверхность грязновато-белая с концентрическими розоватыми или водянистыми зонами. Мякоть белая, без запаха, на срезе выделяется млечный сок, не меняющий окраски на воздухе.

**Груздь черный (чернуха).** Шляпка 5—20 см, ножка длиной 3—7 см, диаметром 2—3. Вначале шляпка плоско-выпуклая, с возрастом — воронковидная, оливково-бурого, почти черного цвета. Редкие концентрические

зоны едва заметны. Мякоть белая, на срезе буреет; на вкус горчит. Млечный сок острый.

**Лисичка желтая (настоящая).** Шляпка 3—12 см, у молодых грибов выпуклая, часто плоская с завернутыми вниз краями. С возрастом — воронковидная, с волнисто-лопастным краем. Нижняя часть шляпки пластинчатая. Ножка (4—7 см длины), сросшаяся со шляпкой, неравномерно цилиндрическая, суженная к корню. Гриб цвета яичного желтка или немного светлее. Мякоть плотная, белая, иногда желтоватая, у старых лисичек — волокнистая. Вкус острый, запах приятный.

**Моховики желто-бурый, зеленый, пестрый.** Грибы этих видов, как правило, средних размеров: шляпка до 10 см в диаметре у желто-бурого и пестрого, до 15 см — у зеленого, ножка обычно цилиндрическая, соответственно 8—9 см длины, 1—1,5 см толщины и 10—12 см длины и 1—2 толщины. Шляпки у всех мясистые, выпуклые, темно-желтые или охристо-бурые с чешуйками у первого моховика, буровато-оливковая с трещинками — у второго и светло-бурая или коричневая — у третьего. Мякоть рыхлая, желтая или желтовато-беловатая, на срезе синее и даже краснеет (у моховика пестрого).

**Опенок осенний (настоящий).** Шляпка 4—15 см в диаметре, ножка до 15 см длины и 1—1,5 толщины. У молодых грибов шляпка полушаровидная, позже выпуклая, в зрелом возрасте плоская с бугорком посередине. Поверхность медово-желтая или ржаво-бурая, серо-коричневая, чешуйчатая, в центре темнее. Пластинки с внутренней стороны вначале светлые, позднее — желтовато-бурые. У молодых опять ножка со шляпкой соединена нежной пленкой. По мере роста она разрывается, оставляя на ножке хорошо заметное кольцо. Мякоть с приятным запахом и вкусом, белая, упругая, в шляпке мягкая, в ножке твердая, волокнистая. Цвет на срезе не меняется.

**Подберезовики обыкновенный, розовеющий, болотный.** Шляпка диаметром 5—15 см, сначала полукруглая или колокольчато-выпуклая, позднее подушковидная, чаще белого, бурого, желтоватого, серо-ко-



ричного и даже почти черного цвета. Ножка цилиндрическая, у корня утолщенная, длина до 15 см, диаметр 2—4 см, обычно белая с буроватыми чешуйками. Мякоть светлая или беловато-кремовая, плотная, особенно у молодых грибов; на срезе цвет не меняется. Без особого вкуса и запаха.

**Польский гриб.** Похож на белый гриб или моховик. Шляпка диаметром 5—15 см, вначале полукруглая, затем выпуклая, в зрелом возрасте подушковидная, сверху каштаново-бурая, темно-бурая, красновато-бурая или буровато-зеленая. Ножка до 10 см длины и 1—3 толщины, почти цилиндрическая, к середине слегка утолщенная. Мякоть крепкая, беловатая или светло-желтоватая, на срезе синеет. Особого вкуса не имеет.

**Сморчки** (обыкновенный, конический, высокий, степной, сморчковая шапочка). Средние по размерам грибы первого, второго и пятого видов (высотой 3—15 см) и крупные (высотой 25—30 см) — высокий и степной с конической или яйцевидной шляпкой и ясно разграниченной от нее ножкой. Шляпка имеет сетчатую поверхность с продольными, поперечными и косыми складками. Среди этих видов наиболее распространены сморчки обыкновенный и конический. Гораздо реже встречаются сморчки высокий, степной и сморчковая шапочка. Мякоть у всех белая, нежная, ломкая, имеет приятный запах и вкус.

**Строчок осенний.** Шляпка каштаново-коричневая, волнистая с 2—4 выступами. Ножка полая, белая или слегка красноватая, цилиндрическая. Мякоть нежная, вкусная.

**Сыроежки.** Пожалуй, наиболее заметная часть в кладовой лесных даров. В некоторые годы на их долю приходится 30—45 % массы всех грибов, которые появляются в наших лесах. Сыроежки называют иначе самоцветами за разнообразие оттенков шляпок. К третьей категории, учитывая цвет шляпки, причисляют такие виды сыроежек: болотная, буреющая, желтая, зеленоватая, зеленая, лайковая, пищевая, родственная, сереющая, сине-желтая, синяя, цельная. Шляпки у сыроежек до 12—15 см, ножки 3—10 см дли-

ны и 1—4 толщины. Мякоть обычно белая, ярко-желтая. Все сыроежки очень хрупкие, некоторые из них едкие на вкус.

**Четвертая категория.** Как и третья, включает немало грибов. Дать хотя бы краткое описание каждого из видов не представляется возможным. Поэтому приведем лишь их названия. Это: гладыш, горькуша, гриб-баран, груздь перечный, вешенка дубовая и обыкновенная, говорушки (анисовая, ворончатая, гигантская, серая), головачи круглый и продолговатый, грибы-зонтики белый и пестрый, дождевики грушевидный, жемчужный и шиповатый, ежевики желтый и пестрый, зеленушка, козляк, кольчатый колпак, краснушка, лавковица розовая, лисичка желтеющая, масленок болотный, моховик красный, мокруха еловая, мухомор серо-розовый, навозники белый и серый, опята (летние, зимние, луговые), подгруздок черный, рядовки серая и фиолетовая, серушка, скрипица, сыроежки (золотистожелтая, невзрачная, остроедкая), чешуйчатка золотистая, шампиньон лесной и многие другие.

### «Мясо» в лекарство

Грибы, которые произрастают в лесах нашей страны, обладают весьма полезными свойствами. На первое место среди этих свойств, разумеется, ставят пищевую ценность. Как продукт питания грибы находятся где-то между овощами, рыбой или мясом. В то же время они хорошая приправа, особенно к овощам, картофелю, и дополнение к рыбным и мясным блюдам. Грибы замечательны также своим ни с чем не сравнимым ароматом, что обусловлено содержанием в них ферментов. Они-то и творят чудеса: возбуждают аппетит, способствуют перевариванию и усвоению пищи.

Грибы часто называют лесным мясом. На то есть все основания. Сушеные белые почти вдвое питательнее, например, яиц, вареной колбасы, шпрот и солонины. Еще лучше бульон из них: он калорийнее мясного в семь раз, к тому же вкуснее и душистее.

А рыжики! По калориям (в 100 г продукта), будучи солеными, они превос-



ходят среднюю говядину на 78 калорий, куриное мясо — 75, соленую сельдь — 54, куриные яйца — 43, цельное молоко на 17 калорий. Эти «рекордсмены» калорийнее втрое и более раз фруктов, овощей и некоторых других продуктов. С рыжиком не сравним по усвояемости ни один из грибов.

Продукты питания оцениваются не только калорийностью. Не менее важно наличие в них жиров, углеводов, различных минеральных солей, витаминов, микроэлементов. В этом отношении грибы — кладезь многих из указанных веществ. Так, почти во всех съедобных грибах выявлено немало витаминов В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, С, Д и РР. По содержанию, например, витамина В<sub>1</sub> грибы идут вровень с зерновыми продуктами. В лисичках его почти столько же, сколько в говяжьей печени. А витамина Д в грибах не менее, чем в сливочном масле.

Из минеральных веществ в грибах обнаружены железо, калий, кальций, фосфор, столь необходимые для человека и зачастую отсутствующие в других продуктах. Из микроэлементов — медь, йод, марганец, цинк и другие, которые способствуют обмену веществ.

При всех достоинствах, прежде всего пищевых, грибы тем не менее полезны не всем. Блюда из них не рекомендуются людям с больными почками, печенью (гепатит, почечная недостаточность, холецистит), страдающим желудочно-кишечными коликами, нарушением обмена веществ. Не желательно предлагать грибы, поскольку это трудноперевариваемый продукт, детям до 5 лет. Тем, кто старше (от 5 до 10 лет), их можно давать в ограниченном количестве.

Не вредны грибы при диабете, так как имеющиеся в них углеводы не увеличивают содержание сахара в крови.

Помимо пищевых, у грибов, оказывается, есть и прочие качества...

Людям давно уже известны лечебные свойства некоторых плесневидных. Именно из них получают пенициллин, стрептомицин, биомидин и многие другие антибиотики — эффективные средства лечения различных болезней. Однако схожие свойства (сначала это узнали практики — сборщики лесных даров, а потом подтвердили ученые-ми-

кологи) имеют и многие шляпочные грибы. Например, белый (его вытяжку) можно использовать при обморожении частей тела, даже в самой тяжелой (с омертвлением ткани) степени. Этот же гриб, если регулярно употреблять его в пищу, предохраняет, как считается, от рака. Препараты, получаемые из груздя перечного, говорушки гигантской, некоторых видов рядовки, полезны при лечении туберкулеза. Вытяжки из шампиньонов помогают тифозным больным и больным с гнойными ранами. Веселка обыкновенная употребляется в качестве средства для заживления ран. Многие сельские жители и поныне врачуют ссадины и порезы дождевиками, присыпая рану зеленовато-коричневой пылью (спорами) зрелого гриба, туго зажимая затем бархатистой кожицей.

### Песные злодеи

Среди представителей грибного царства есть группа шляпочных, которые стоят особняком. Всех их обычно называют одним словом «поганки». Это ядовитые и смертельно ядовитые грибы. В наших лесах злодеев, к сожалению, хватает: их около 30 видов. Они обычно соседствуют со съедобными грибами, зачастую походят на них и коварство свое показывают не сразу, через несколько часов после приема в пищу. Конечно, опытный грибник никогда ничто не перепутает. Но вот человек, познающий грибные азы, может, не задумываясь, положить поганку в корзину.

Самым опасным грибом является бледная поганка. В начальной стадии плодовое тело выглядит как небольшое яичко (оно целиком находится в белой оболочке). По мере роста покрывало разрывается, и из «яичка» образуются ножка и шляпка. Шляпка вначале колокольчатая, к зрелости — плоская, диаметром 7—11 см. Поверхность нежно волокнистая, гладкая. Пластинки белые, частые. Бывает разных оттенков — бледно-зеленой, желто-зеленой, серо-белой, в середине всегда темнее. Ножка цилиндрическая 5—15 см длины и 15—20 мм в диаметре, обычно белая у основания в виде клубня, на котором сохраняются лохмотья



покрывала. У молодых грибов запах невыразительный, у старых — неприятный, сладковатый.

Смертельная ядовитость бледной поганки в любом виде обусловлена наличием в ней крайне вредного белкового вещества токсальбумина (фаллина), меняющего своих свойств даже при варке, под воздействием которого растворяются красные тельца в крови человека. Первые признаки отравления появляются только через 10—12 часов, иногда — через сутки. При этом наблюдаются тошнота, слабость, головная боль. Потом начинается сильная рвота, человек ощущает жажду, жгучую боль в желудке, судороги в конечностях. Через несколько часов наступает улучшение, но оно недолго. У больного желтеет кожа, человек теряет сознание, и наступает смерть.

Сильные отравления могут вызвать мухомор пантерный, волючий, порфировый (серый). Летальный исход редок, если вовремя будет оказана медицинская помощь. Мухомор красный менее опасен, и отравления им нечасты, так как почти каждый знает его и не кладет в корзину.

Очень ядовиты волоконница Патуйяра, говорушка восковая, паутинник оранжево-красный. Болезненные отравления, правда, без последствий могут вызвать лепиота каштановая, ложнопеночок серо-желтый, рядовка тигровая, строчок обыкновенный.

К разряду ядовитых грибов в последние годы стали причислять и свинушку тонкую. Как выяснили ученые, она способна накапливать яд — мускарин, сходный с токсинами некоторых поганок и не разрушающийся при отваривании. В ней также обнаружен антиген, который, накапливаясь в организме, изменяет состав крови, что создает угрозу здоровью человека. Кроме того, свинушка тонкая активно улавливает такие тяжелые металлы, как свинец, ртуть, кадмий, содержащиеся в выхлопных газах автомобилей и отходах производства. О свинушке толстой подобных сведений нет, но эти два вида близки, и собирать ее вряд ли стоит.

Опасность в себе таят не только «поганки», но и перестоявшие съедобные грибы. В их тканях появляются гнилостные яды — продукт деятельности бактерий. Они-то и могут причинить немало беспокойства, если приготовить из гриба-перестарка какое-либо блюдо.

Нет никаких сомнений и в том, что съедобные грибы, выросшие рядом с автомагистралью, как и свинушка тонкая, заражаются вредными для здоровья тяжелыми металлами, которые оседают на расстоянии до 400 м от дороги. Собирать такие грибы не рекомендуется.

В лесах есть еще и другие виды, очень схожие со съедобными, — так называемые ложные грибы. Они не обладают ядовитыми свойствами, но горьки невероятно. Попадая по ошибке в корзину, они при обработке передают свой неприятный вкус деликатесным грибам, и те становятся не пригодными в пищу.

Ложными грибами считаются боровик несъедобный, валуй ложный, желчный гриб, зонтик гребенчатый, лисичка ложная, ложнодождевик обыкновенный, ложнопеночок кирпично-красный, навозник дождевой, огневка ольховая, перечный гриб, рядовка серо-желтая, сатанинский гриб и некоторые другие.

Чтобы избежать отравления, лучше всего следовать правилу: не собирать те грибы, которые вы не знаете или в которых сомневаетесь.

Здесь названы многие виды грибов. Конечно, по этим описаниям начинающему грибнику трудно отличить их друг от друга. Но теперь, получив некоторое представление о съедобных и прочих грибах, свои знания он может совершенствовать путем изучения таких заслуживающих доверия книг, как «Грибы СССР», «Дары подмосковного ле-





са», «Тебе, грибник», «100 грибов». Самый действенный способ постижения секретов сбора — походы в лес со знающими людьми и личное знакомство с грибами в естественных условиях. А это залог того, что даже в самый «неурожайный» на грибы год удача всегда будет сопутствовать человеку, приобщающемуся к «тихой охоте».

## РЕМУДРОСТИ «ТИХОЙ ОХОТЫ»

Теперь, разобравшись в какой-то мере в интересующих нас представителях лесного царства, самое время перейти в другой участок грибного цеха. Этот участок своеобразен во всех отношениях. Он может быть рядом — за околицей деревни, случается, что до него долго приходится добираться на перекладных...

Он прекрасен в любую пору: весной светел и прозрачен, звенит птичьими голосами; летом торжествен и весел; осенью вспыхивает на солнце гроздьями рябины и осиновыми листьями... Он несметная кладовая богатств и сил жизни. Мы обязаны ему каждым вторым вдохом и едва ли не каждым глотком чистой воды. Он стоит на страже рек, сберегает влагу на полях, останавливает суховеи, спасает от разрушения склоны оврагов, дает приют птице и зверю...

Участок этот: великое чудо природы, наш зелёный друг — лес. Единственный открытый для всех источник благодеяний, «куда по доброте или коварству, — как сказал писатель Леонид Леонов, — природа не повесила своего пудового замка».

Прежде чем ступить в лес и заняться «тихой охотой» (увлекательным сбором грибов), не вредно знать некоторые ее правила.

Начнем с одежды. Она должна быть простой, лучше из плотной материи. Такое платье будет хорошей защитой от острых сучков, нахлыста колючей хвои. На случай ненастной погоды неплохо брать с собой плащ-дождевик. На ноги подойдут кирзовые или резиновые сапоги, кеды или ботинки, если в лесу сухо.

Обувь нужно подбирать с тем расчетом, чтобы она была удобной и при ходьбе не терла ноги.

Самая надежная тара для грибов, позволяющая сохранять их свежесть, — корзина из ивовых прутьев, пехтерь — лыковая плетенка, плетенка из бересты. Если распялить рюкзак согнутыми в обручи прутьями, он тоже может стать «корзиной». Не следует собирать грибы в сумки, мешки, рюкзаки без обручей: мнутся и крошатся шляпки. Не годятся ведра и полиэтиленовые пакеты: в них ограничен доступ воздуха, грибы нагреваются и «сгорают», как это случается с намокшим сеном.

Удача в «тихой охоте» обычно сопутствует тому грибнику, кто до солнца приходит в лес. Рано утром, когда нет еще косых солнечных лучей, гриб видится лучше. Появится солнце, нужно ходить по лесу так, чтобы оно было за спиной: не слепило глаза. Хорошо искать грибы по росе: влажная шляпка блестит и заметна уже издали среди листвы и невысокой травы.

Грибы тоже надо брать умеючи. Некоторые сборщики считают, что их надо выкручивать, другие — срезать. Ученые полагают, а им нельзя не верить, что приемлемы оба способа. Однако некоторые различия все же имеются. Так, трубчатые грибы с толстой сплошной ножкой (белые, подосиновики, поддубовики, маслята, подберезовики и др.), если они одиночники, следует срывать, слегка раскачивая или выкручивая. Если же эти виды попадают кучками, так тесно, что срослись корнями, лучше осторожно срезать на уровне земли. Потянешь один — вырвешь все семейство с грибницей.

У многих пластинчатых видов (рыжиков, груздей, волнушек и пр.) ножка полая, хрупкая. Их можно срывать, при этом ножка обычно ломается, не обнажая и не нарушая грибницу. Но опять таки. Деликатесные виды — груздь настоящий, рыжики — нередко обитают во мху. Выдернешь гриб — непременнохватишь грибницу. Остается одно — подрезать.

В любом случае, срезан или выкручен гриб, в какой-то мере затрагивается и грибница. А ведь они, напомним, единый биологический организм. Подобно



тому, как мы всегда обрабатываем любую ранку на своем теле или на дереве в саду, в «санитарном» уходе нуждается и то место, откуда взят гриб. Нужно всего лишь прикрыть его опавшей листвой или хвоей. При таком уходе грибница — аккумулятор питательных соков земли — быстро восстанавливается и вскоре даст новый приплод.

Грибы следует класть в корзину внутренней частью шляпки вниз. Ломкие особи (сыроежки, волнушки, рыжики и др.) — по возможности порознь от крупных, тяжелых. Длинноногие виды — белые, подосиновики, подберезовики — лучше боком. У пластинчатых грибов (груздей, подгруздков, валуев, опят и других, которые идут в засол) ножки обычно отрезают. Но вот у рыжиков, сыроежек, лисичек, шампиньонов, волнушек — оставляют.

Собранные грибы следует очищать руками и ножом в стороне от места, где они выросли. Тем самым снизится возможность заражения грибницы гнилостными микробами, которые неизбежно поселятся в очистках. Эта же предосторожность помогает защитить грибницу и от более крупных пакостников — грибных мух.

Лучше всего брать грибы молодые, свежие, без признаков гнили и червоточины. Но бывает соблазн положить в корзину и «великана», словом, перестарка. Но таков гриб красив лишь на вид. Обычно он дряблый, скользкий, к тому же червивый. Некоторые люди не обращают на это внимание. Дома, мол, опустим в соленую воду, червяки и выплывут. Так-то оно так, а вот их ядовитые экскременты, которых в грибной мякоти полным-полно, останутся. Какая тут может быть приятность от подобных грибов?

Старый гриб можно выбросить, но делается иногда иначе. Нанизывают его шляпку на древесный сучок или ветку куста. Она вскоре высохнет, и ветер разнесет споры. Из семян, как и положено, прорастут новые грибы.

На пути сборщика попадают не только грибы, которые пригодны в пищу, но и мухоморы, а также прочие поганки. Сбивать их ногой или палкой никак нельзя. Этими грибами кормятся лоси, медведи, олени, белки, их склевы-

вают глухари, тетерки, куропатки и сойки. Видимо, лечатся ими. А как украшает лес своей форсистой ярко-красной с белыми крапинками тот же мухомор! Он как маяк для грибника: где обилие мухоморов, там много крепких ядерных белых.

Сбор грибов считается не хитрым занятием. Чего тут, дескать, замысловатого. Вошел в лес, и они тут как тут. Стоят, траву приподняв, боровики в серебряной паутине, маслята в еловых иглах, подосиновики в улитках... Это хорошо, конечно, держать грибы в воображении. Говорят, что такой способ помогает их искать.

Разумеется, есть районы, где пока еще сохранилась «грибная бабушкина глушь». Туда не совершают свои опустошительные набеги горожане. Там не приходится напрягаться: грибов — ко-сой коси. Но таких мест становится все меньше, да и добраться до них не всегда легко и быстро.

Обычно же людям приходится выбираться по грибы в исхоженный вдоль и поперек лес. И вот здесь-то и нужно проявить сноровку.

Неопытный грибник напропалую мечется меж кустов и деревьев туда-сюда, но грибы в руки не даются, словно сквозь землю провалились. А подступаться к ним, оказывается, надо не с бездумного метания. Условия произрастания грибов определенных видов тесно связаны с тем, какие деревья их окружают. Вот и выходит, что сначала лучше присмотреться, что за лес перед вами, а потом искать грибы, которые более всего к нему тяготеют.

В березняке обычно встречаются белые, валуи, вешенки, волнушки (розовая и белая), грузди (настоящий и черный), говорушки, дождевики, ежевики, желтые, головачи, лисички, моховики, зеленые, опята летние и осенние, подберезовики, подосиновики, подгруздки, серушки, сморчки, сыроежки.

В еловых лесах — белые, грузди (настоящие, желтые и черные), дождевики, лисички, маслята зернистые, моховики, зеленые, мокруха еловая, подгруздки, рыжики еловые, сморчки, строчки, сыроежки, чесночники, шампиньоны лесные.

В сосновом бору — белые, говоруш-



ли, дождевики шиповатые, зеленушки, кольчатые колпаки, козляки, маслята (зернистые, болотные и поздние), моховики желто-бурые и зеленые, мокрухи, подгруздки, рыжики сосновые, опята осенние, польские грибы, рядовки, сморчки, строчки, сыроежки.

В дубравах — белые, головачи, грузди дубовые и перечные, дождевики, дубовики, ежевики, желтые, каштановые грибы, лисички настоящие, моховики зеленые, опята осенние, скрипицы, сморчковые шапочки, сыроежки.

В осиннике — валуи, вешенки, грузди синеющие и осиновые, моховики зеленые, опята осенние и зимние, подгруздки, подосиновники, скрипицы, сморчки конические, чесночники, шампиньоны лесные, сморчковые шапочки.

В липовых рощах — белые, грузди черные, дубовики, сатанинские грибы.

В ольховнике — волнушки розовые, дождевики шиповатые, моховики зеленые, подгруздки белые, сыроежки, трюфели.

В лиственничных лесах (в Забайкалье и Якутии) — маслята настоящие и лиственничные, моховики желто-бурые и зеленые, рыжики.

В кедровнике — рыжики, пестрые лисички, паутинники.

В тополиных рощах — подберезовики серые, грузди осиновые и синеющие.

В грабовом лесу — белые (фиолетово-розовые боровики), грабовики Василькова (разновидность черного подберезовика).

В буковом лесу — белые, черные трюфели, сатанинские грибы.

Уяснить, какие грибы могут быть в том или ином лесу, — полдела. Это на первый взгляд кажется, что они растут где попало. В действительности у представителей лесного царства иной настрой. Местоположение, почва, порода деревьев — все одинаково, а между тем на одних «огородах» грибы появляются из года в год, на других, во многом вроде бы схожих, их не бывает.

Грибы, как это ни странно, привередливы. Они выбирают богатую лесным перегноем почву, к тому же хорошо прогреваемую. Наибольшее количество видов облюбовывают опушки, полянки, края лесных тропинок и заброшенных дорог. Предпочитают грибы еловые и

сосновые боры, дубовые рощи, березняки, смешанные леса, состоящие из лиственных и хвойных деревьев. Удобны для них и небольшие возвышенности, склоны оврагов, полузатененные или открытые лучам солнца места.

В то же время грибы избегают чащу, сильно затененный лес, высокую густую траву, плотный брусничник, черничник, болотистые низины, слишком сухие лесные проплешины. В зной грибы прячутся от солнца под ветвями деревьев, особенно под нижним хвойным лапником. В ненастное лето, осенью или в сыром лесу наоборот: появляются, как говорят, «на отскочихе» — выходят на опушки и оголенные возвышенные поляны.

Не только место определяет рост грибов, а у каждого вида свои излюбленные владения, где они родят почти каждый год. В не меньшей мере появление различных особей зависит от умеренной влажной погоды и окружающей температуры.

Вегетация многих растений в основном полностью обуславливается теплом: чем сноснее погода, тем быстрее идет рост. У грибов свой порядок. Давно установлено, что грибницы большинства видов «воспламеняются», как правило, при 20—25 °С. Плодовое же тело начинает свое развитие на 6—10 °С ниже той температуры, которая требуется для грибницы. Этот перепад и является непременным условием появления грибов.

Период плодоношения у разных видов неодинаков. Так, некоторые из них бывают одну-две недели в году. Другие — опенок летний, лисички, подберезовики, подосиновники и прочие держатся с мая по сентябрь — октябрь. Большая же часть грибов появляется в течение сезона несколько раз — слоями (волнами). Это связано с особенностями развития грибницы. Она является как бы своеобразным конденсатором. Сначала сама набирает силу, потом использует ее для роста гриба. Истощившись, грибница какое-то время копит новый заряд энергии и снова использует его по назначению. Вот и выходит, что за сезон вегетативная фаза у шляпочных грибов не раз сменяется плодоношением.



В каждом регионе страны свои сроки грибного сезона. Так, в южных районах он длится 8—10 месяцев, в средней полосе — 6—8, и за это время наблюдают-ся три четко выраженные грибные вол-ны. В северной части грибной сезон не-долг: 3—4 месяца, и слон сливаются в один — августовский.

Разумеется, грибной сезон сезону рознь, у каждого есть особые черты. В зависимости от количества осадков, влажности, температуры воздуха, вида леса сроки появления грибов и основ-ных их урожаев могут разниться по го-дам на 10—15 дней. К тому же грибной урожай местами случается не чаще одного раза в четыре года. Однако при всем этом различные виды следуют друг за другом в определенной последова-тельности.

Ранней весной, в южных районах в марте, в средней полосе в середине апреля — начале мая (в зависимости от погоды), на мшистых и песчаных опушках, полянах, в лесных посадках, вдоль дорог, на вырубках появляются одиночно или группами первые гри-бы — сморчки конические. В это же время в лиственных и смешанных ле-сах, вблизи молодых липок, осин, на суглинистой и супесчаной почве выхо-дят красоваться сморчковые шапочки. К концу мая сморчки бывают и в свет-лом березняке, и редком ельнике, на припеках, заброшенных лесных доро-гах. И что удивительно: случается, что рядом с ними, всем срокам вопреки, стоят белые. Мне самому довелось убе-диться в этом в конце мая 1984 г. (веду грибной дневник). Выбрался в окрест-ности подмосковного города Наро-Фо-минска за сморчками, а на березовом взгорке набрел сразу на шесть довольно крупных без единой червоточки белых грибов.

В мае можно встретить еще один ран-ний вид — вешенку обыкновенную. Ра-ний вид — вешенку обыкновенную. Ра-нет она большими семействами, спле-таясь ножками в пучки, на пнях, сухо-стойных или ослабленных лиственных деревьях.

Наступает июнь — новая для грибно-ка радость. Старые, в основном березо-вые, пни густо облепливают желтотелые летние опята. Они, кстати, держатся по-том долго — до сентября. На опушках в

эту пору есть уже подберезовики, у ель-ника и сосенника — наливные маслята. Появляются в лесу и другие грибы — сыроежки, моховики зеленые.

К середине июня деревья уже полно-стью раскрывают свои ладошки-листоч-ки. Боры благоухают сочной листвой, травами. Зацветают шиповник, мали-на... Возле пней и кустов на вырубках краснеет земляника. На полях в сред-ней полосе страны начинает колоситься рожь, а это лучшая примета первой вол-ны белых (их обычно и называют коло-совиками) — точеных красавцев на пу-затых сахарных ножках.

Белый гриб — «всем грибам полко-вик». А какой «полковник» без войска. И оно тут как тут: подберезовики, подо-синовики, дубовики, сыроежки, масля-та лиственничные... Вылезают из земли и лисички, но не торопятся: неделю, иногда и более торчат желтыми зубоч-ками среди прелой листвы у берез, на припеке. И лишь потом начинают дого-нять в росте других лесных братьев и сестер. В конце июня — начале июля грибы забираются уже в мох и травы, под елочки: там земля тоже прогрелась, а влаги больше.

Белые держатся дней десять, затем пропадают. Лишившись «полковника», редет и его войско, но ненадолго. В июле, на макушке лета, на смену им выходят другие грибы — волнушки, грузди, рыжики. Бывает, появляются всем на удивление опята осенние, если некоторое время держится сушь.

Обычно июль уравновешен, верен своему предназначению — одаривает землю надежным теплом. При всем этом случаются резкие перепады: грозо-вые дожди сменяются утомительным зноем. Грибнику тоже следует при-способиться к погодной круговерти. Истощились лесные дары на припеке и мелколесье — подавайся в матерый лес, ищи их в траве, хвое, во мхах. Кончились в березовом — иди в еловый, сосновый. Не попадают грибы на вы-соких местах — могут быть в низинах, возле лесных ручьев, болотин, словом, там, куда в обычное время нет охоты за-глядывать.

Август лишь немного уступает июлю по теплу, особенно в первой половине. Нередко полуденный зной бывает даже



сильнее. Но день уже пошел на убыль, ночи становятся прохладнее, а по утрам выпадают обильные серебристые росы. Все контрастнее дневная и ночная температуры воздуха. А это как раз и нужно грибам.

Предвестниками их второй волны являются густые теплые туманы, белая плесень вдоль лесных дорог и тропинок. Вскоре и сами грибы подходят, дружно, как сговорились, наполняют лес. В это время хороши для сушки белые, подберезовики, подосиновики. Грузди, маслята, волнушки, рыжики, которых полно в молодых сосновых лесах, пригодны для маринования и засолки.

Кончается август, а с ним — пора летних грибов. Осень подбирается незаметно, зачин ей, как говорят в народе, делает сентябрь. Природа на глазах меняется, в разноцветный наряд одевается лес. Обычное явление в сентябре — резкие похолодания. Нередко вслед за первыми заморозками устанавливается солнечная погода. Над холмами и полями днем тихо пролетают паутинки. Наступает короткая теплая пора — «бабье лето».

Теперь очередь осенних грибов, и они не заставляют себя ждать, если благоприятствует погода. Третья волна приходится на начало сентября, она, как правило, самая сильная, самая обильная. Грибы в эту пору ядреные, твердые, питательнее, чем их летние предшественники, и более всего подходят для домашней заготовки.

С наступлением заморозков, казалось бы, прекращается рост грибов. Но нет! Дольше еще держатся белые, подберезовики, лисички, моховики, маслята. Они прячутся под опавшую листву, в мох, и их трудно искать. Лесная шуба не спасает: грибы промерзают насквозь и теряют свой вкус. Но вот зимним опять холода нипочем. Появляются они с первыми заморозками на пнях и старых отмерших деревьях большими семьями. Самое удивительное — всегда свежие. Прихватит мороз — застынут, становятся стекольными, а чуть оттепель — снова растут.

Разумеется, порядок появления грибов указан лишь как приблизительный, и в зависимости от местных условий и погоды он часто нарушается. Попробуй

угадай, когда будет какой-либо вид, если грибы к тому же едва ли единственный продукт леса, появление которых непредсказуемо.

Однако все же можно как-то определить, что на подходе. Подскажет сама природа, сам лес. Надо знать лишь народные приметы и соотносить с ними лесные походы. Вот некоторые из этих примет.

Распустили ольха и береза сережки — пора сморчков.

Выгнало дерево полный лист — сморчки исчезают до следующей весны.

После сморчков через три недели жди подберезовиков, первые из них — во время цветения черемухи.

Раскрылись цветки сирени — пора шампиньонов.

Полетел пух с осины (слетают зрелые семена) — вылезли подосиновики.

Зацвела сосна — появился зернистый масленок.

Заколосилась рожь — время сбора белых-колосовиков.

Есть в лесу волнушки — на подходе грузди.

Жнут рожь — начало второго урожая подберезовиков.

Появились мухоморы — готовься снова за белыми грибами.

Созревают в лесу малина, черника — значит время второго слоя белых грибов, а через три недели жди рыжики.

Цветет вереск — ищи рыжиков.

Попадаются рыжики — вскоре появятся осенние опята.

Овес набрал восковую спелость, на березах зажелтели первые листочки — пора брать осенние опята.

Начался листопад — время последнего сбора грибов.

Плох тот грибник, который надеется лишь на удачу, счастливую случайность. Хорошие грибы даются человеку, познавшему правила их сбора. И все же, как лучше искать грибы? Когда заходишь в лес, особенно в незнакомый, невольно охватывает оторопь: что в нем, в какую сторону п даться?

Есть старый надежный способ. Будучи в лесу, нужно перво-наперво осмотреться, вообразить себя (не удивляйтесь!) грибом и тут же задать вопрос: «Где бы я вырос? Где тут место, чтобы земля была подходящей, чтобы солнце,



когда надо, грело и дождик окроплял?». Может, сразу и не удастся облюбовать для себя «обитель». Но потом дело пойдет на лад. И что же: выберешь место, а там стоят грибы, да еще какие!

Подобный способ «тихой охоты» очень помогает: сам не раз к нему прибегал, причём в лесу, где никогда ранее не был. Искал не грибы, а место, и выходил на россыпи белых, рыжиков, груздей, лисичек... Попробуйте и вы в случае так собирать грибы. Уверен, не обманетесь.

## ОЗНАКОМЛЕНИЕ И ЗАГОТОВКА ГРИБОВ

После «тихой охоты», надеемся добычливой, предстоит побывать еще в одном участке грибного цеха. Он не такой обширный, как предшествующий, и есть в каждом доме, в каждой квартире. Этот участок — обычная кухня, где в обращении с грибами тоже нужно проявить определенную сноровку.

К сожалению, свежие грибы долго не лежат, портятся. Уже через несколько часов после сбора, особенно летом в теплую или дождливую погоду, они могут прийти в негодность. Единственный способ уберечь лесные дары — побыстрее приготовить какое-либо блюдо или заняться их обработкой. Если это не представляется возможным, грибы следует сложить в сито, дуршлаг или эмалированную кастрюлю (крышкой не накрывать) и поставить в холодильник, но не более чем на день-два.

В любом случае, независимо от того для чего предназначен сбор, грибы нельзя валить как попало. Дело в том, что, помимо различия по категориям, есть их виды, которые пойдут в пищу, поделяются еще на съедобные и условно съедобные. При этом в эти группы входят грибы различных категорий.

Съедобными грибами считаются те, у которых шляпка и ножка не содержат горечи, вредных веществ или неприятного запаха. Их можно варить, жарить и подавать на стол сразу после сбора, без обработки и соответствующего при-

готовления. К съедобным грибам относятся следующие виды, которые названы в 1-й главе: белые, рыжики, дубовики, каштановый гриб, маслята, подосиновики, синяк, шампиньоны, лисичка желтая, моховики, опенок зимний, летний, осенний, подберезовики, польский гриб, сыроежки (за исключением жгучеедкой, красивой, ломкой, невзрачной, которые относятся к условно съедобным грибам), гриб-баран, вешенки, говорушки, головачи, грибы-зонтики, дождевики, ежевики, зеленушка, козляк, лаковица, лисичка желтеющая, масленок болотный, моховик красный, мухомор серо-розовый, навозники, рядовки, чешуйчатка золотистая.

Условно съедобные — это грибы, содержащие горькие или вредные вещества, обладающие неприятным запахом (не всегда, правда). Их можно употреблять в пищу лишь после вымачивания, отваривания и удаления отвара или после посола и квашения.

Группа условно съедобных грибов включает все грузди, подгруздок белый, валуй, волнушки, сморчки, гладыш, горькушу, краснушку, мокруху еловую, серушку, скрипицу и некоторые другие. Как правило, грибы второй группы пригодны в основном для соления и маринования, иногда их варят и лишь затем жарят.

Таким образом, грибы желательно раскладывать из корзины по видам, так как их вкус и способы приготовления различны. В одну посудину, например, отбирают отдельно для сушки белые, в другую — крупные подберезовики, подосиновики, маслята и др., которые не подходят по размеру или по виду для соления, маринования, жаркого, для так называемой сушки черной. Для засолки откладывают грузди, волнушки, валуи, подгруздки. На сковородку — лисички, опята, мелкие маслята, подберезовики, подосиновики и пр., сюда же для букета можно добавить несколько белых.

Разделив грибы по видам, приступают к их обработке. Прежде всего их следует очистить от хвои, листьев, мха и другой прилипшей лесной растительности. Мусор удаляют широкой кисточкой, ватным тампоном или мягкой тряпочкой, если шляпка гладкая, соскаб-



ливают ножом, желательно из нержавеющей стали. Ножом вырезают также все потемневшие, размягченные и поврежденные места, поврежденные лесными грызунами, зверьками, насекомыми, слизняками. Наконец, как бы тщательно мы ни отбирали во время «тихой охоты» грибы, все же червивые попадают в корзину, и их необходимо удалить.

После очистки от мусора грибы промывают в холодной воде за исключением тех, которые предназначены для сушки. Затем откидывают на решето, сито или дуршлаг. Сморчки, ежевики и другие грибы с неровной поверхностью необходимо промывать дольше, чтобы отстал песок.

Иногда делают иначе. Грибы кладут в большую кастрюлю, таз или ведро, заливают водой. Сверху кладут деревянный кружок с небольшим грузом, не позволяя тем самым всплыть грибам. Через несколько минут все приставшие к ним сухие листья и трава размокнут и будут отставать при чистке.

Долго держать грибы в воде не следует, так как она впитывается шляпками, особенно если грибы не молодые. После этого приступают к чистке. При чистке, если грибы еще в лесу не были разделены на шляпки и ножки, срезают ножки, соскабливают ножом размокшие листья и траву со шляпок, срезают пораженные вредителями места. У ножек удаляют нижнюю часть с остатками корня. Если по бокам у какой-либо ножки есть загрязнения, то их срезают или счищают ножом.

Обычно так обрабатывают грибы, подготовленные к засолке или маринованию.



Многие грибы содержат легко окисляющиеся вещества, которые от соприкосновения с воздухом почти мгновенно темнеют (рыжики, подосиновики, маслята, моховики, шампиньоны). Потемневшие грибы выглядят довольно непривлекательно. Чтобы этого не случилось, при чистке и резке указанных видов надо все делать быстро и не допускать, чтобы очищенные грибы находились на воздухе. Нужно сразу же опускать их в воду, в которую заранее добавляют немного соли или уксуса.

Крупные шляпки вымытых грибов следует поделить на четыре, шесть и более частей. Ножки нарезать тонкими кружочками. Много хлопот доставляют маслята. Не так-то легко снять липкую кожицу со шляпок, которая горчит, если ее оставить. Однако она быстро счищается, стоит только грибы подержать 1—2 мин в кипятке, потом отбросить на дуршлаг, решето и промыть в холодной воде.

Уменьшить или вообще устранить горький вкус у некоторых грибов можно путем тепловой обработки. Но вот белым, рыжикам, лисичкам, шампиньонам, грибам-зонтикам, опятам летним она навредит: после варки эти виды становятся вязкими. Тепловой обработке, как правило, подвергают условно съедобные грибы, причем отвар затем сливают, так как он достаточно горек и ядовит.

Для тепловой обработки и вообще варки грибов необходима эмалированная или алюминиевая посуда. Ни в коем случае нельзя использовать медную, чугунную или оловянную посуду, поскольку металл такой посуды вступает в реакцию с грибами. Они вскоре темнеют (например, светлые грибы, побывав в чугунке, становятся темными), теряют витамины и даже могут стать ядовитыми.

Наиболее известны два вида тепловой обработки.

В первом случае доводят воду до кипения, добавляют соль (0,5 столовой ложки на 1 л воды). Опускают в кастрюлю грибы и держат в кипятке от 5 до 15 мин. Затем перекладывают в холодную воду, чтобы быстрее остыли.

Во втором — грибы опускают в холодную подсоленную воду и доводят

ее до  
тут же  
Воду  
в дур  
вода.

От  
избави  
мывки  
иногда  
или по  
де. П  
рекоме  
лучше

Итак  
заняти  
вы обе  
равлен  
щений.  
безбоя  
занятьс  
способа

## Засолк

Для  
все кат  
таком в  
Обычно  
саливаю  
разные  
вкуса. У  
сыроеже  
резают н  
ножками  
лят порс

Белые  
дубовики  
после об  
валуи на  
соленной  
до 5 дне  
груздки  
щие гор  
ши и дру  
чивать. С  
мачивают  
соленной

Для хр  
ходят то  
клянная  
ванная по  
луженые  
их верхни  
действием  
вредные д



ее до кипения. Затем посуду с грибами тут же снимают с огня, дают им остыть. Воду сливают, а грибы перекалывают в дуршлаг или решето, чтобы стекла вода.

От горького вкуса у грибов можно избавиться иначе. После очистки и промывки их вымачивают 15—20 мин, а иногда и более (2—6 ч) в подсоленной или подкисленной уксусом холодной воде. После такого «купания» грибы рекомендуется обдать кипятком, а еще лучше — проварить.

Итак, хотя это и трудное, монотонное занятие, грибы обработаны. Тем самым вы обезопасили себя от возможных отравлений и неприятных вкусовых ощущений. Зато теперь лесные дары можно безбоязненно употреблять в пищу либо заняться заготовкой их различными способами впрок.

### Засолка

Для засолки пригодны практически все категории грибов, поскольку в таком виде они хорошо сохраняются. Обычно их разбирают по сортам и засаливают отдельно. Но можно брать и разные грибы примерно одинакового вкуса. У пластинчатых (груздей, опят, сыроежек, волнушек, рядовок и др.) отрезают ножки. Рыжики можно солить с ножками и без них. Если отделяют, солят порознь.

Белые, подберезовики, подосиновики, дубовики, шампиньоны можно солить после обработки сразу. Но вот грузди, валуи надо вымачивать в холодной подсоленной воде, меняя ее несколько раз, до 5 дней, волнушки — 2—3 дня, подгруздки — 1—2 и т. д. Грибы, содержащие горький сок, — волнушки, горькушки и другие лучше отварить, а не вымачивать. С рыжиками проще: их не вымачивают, иногда заливают слегка подсоленной водой на 2—3 ч.

Для хранения соленых грибов подходят только деревянные кадки, стеклянная и не подпорченная эмалированная посуда. Абсолютно непригодны луженые и цинковые жестяные ведра: их верхний слой растворяется под воздействием грибной жидкости и образует вредные для здоровья ядовитые соеди-

нения. По этой же причине нельзя солить грибы в глиняных горшках. К тому же в глазури может быть свинец. Непригодны также кадки из-под соленых огурцов, капусты и мяса, так как у грибов при хранении появляется не свойственный им привкус.

Деревянные кадки (новые и использовавшиеся ранее) нужно загодя замочить, чтобы они в дальнейшем не пропускали рассол, вымыть и пропарить. Стеклоянную и эмалированную посуду следует вымыть с содой, подержать в кипятке и высушить, не вытирая.

**Засолка холодным способом.** Для холодного засола, в процессе которого грибы предварительно не отваривают, берут в основном грузди, подгруздки, рыжики, волнушки, серушки, некоторые виды сыроежек. Солят эти грибы отдельно или смешивая.

Перед засолкой грибы, о чем говорилось ранее, обрабатывают и вымачивают. Затем дно посуды устилают небольшим количеством различных пряностей (например, на 10 кг грибов требуется 1 г душистого перца, 2 г лаврового листа): укропом, листьями черной смородины, вишни, дуба, хреном, лавровым листом, перцем, гвоздикой и др. Все они имеют свое предназначение. Так, укроп, листья черной смородины, лавр, перец, гвоздика придают лесным дарам особый приятный аромат. От листьев и корней хрена у грибов появляется пряная острота, кроме того, они предохраняют их от закисания. От листьев вишни и дуба — аппетитная хрупкость и крепость.

На пряности шляпками вниз кладут слоями толщиной 5—8 см грибы, и каждый пересыпают солью из расчета 40—60 г на 1 кг свежих грибов. Когда посудина заполнена, сверху засол посыпают пряностями и закрывают его деревянным кружком или эмалированной крышкой ручкой вниз, обернутыми чистой марлей либо полотняной тканью. Кружок по центру придавливают гнетом — камнем-голышом, не растворяющимся в рассоле. Если его нет, можно в качестве гнета использовать эмалированную кастрюльку с положенной в нее любой тяжестью. Не рекомендуется делать груз из доломитового или известкового камня, кирпичей (от рассола



они растворяются и портят грибы), металлических предметов (на них появляется ржавчина).

По мере того как засоленные грибы будут оседать, эту же емкость можно пополнять свежим сбором, добавляя соответственно соль и пряности.

Особым способом засаливают рыжики. Их следует обдуть, обобрать соринки и хвою, тщательно вытереть тряпочкой от земли и сухими (шляпками вниз) укладывать в посудину рядами толщиной 5—6 см. Каждый слой пересыпают солью (30 г на 1 кг грибов). Рыжики лучше солить без чеснока, укропа, хрена и т. п. Они только отшибают естественный аромат и вкус, которые приятнее свойств любых пряностей. Затем на рыжики, как обычно, кладут гнет.

Посоленные холодным способом грибы пригодны в пищу: рыжики через 5—6 дней, грузди, подгруздки — 30—35, волнушки и белянки — 40, валуи — через 50 дней.

**Горячая засолка.** Этим способом заготавливают белые, рыжики, подосиновики, подберезовики, дубовики, моховики, маслята, козляки, многие виды сыроежек, а также условно съедобные грибы, содержащие горечь или ядовитые вещества (грузди, горькуши, валуи, волнушки, краснушки, некоторые рядовки, говорушки, паутинники). После предварительной обработки грибы варят в подсоленной воде со специями (на 1 кг грибов — 2 столовые ложки соли, лавровый лист, 2 листа черной смородины, 3 горошины черного перца, 3 гвоздики) в течение 20—30 мин. Они сами покажут готовность: осядут на дно, а рассол станет прозрачным. Отвар затем сливают, грибы промывают в холодной воде, откидывают на дуршлаг и дают обсохнуть. После этого их солят так же, как и при холодном способе, добавляя в емкость специи и соль (45—60 г на 1 кг

отваренных грибов), и накрывают гнетом.

Горячая засолка может быть и несколько иной.

Сваренные грибы выбирают шумовкой из кастрюли в широкую посуду для быстрого охлаждения. После этого вместе с рассолом (его должно быть примерно  $\frac{1}{5}$  от массы грибов) ими заполняют стеклянные банки или деревянные бочонки и закрывают.

Грибы, приготовленные горячим способом, можно есть уже через несколько дней.

Рецептов засолки грибов имеется немало. Если из разных мест нашей страны пригласить опытных хозяек и спросить, как правильно солить грибы, — все предложат свой способ. К тому же будут доказывать, что у них-то как раз грибки получаются самые наивкуснейшие. Интересные рецепты в этом отношении собрал в свое время П. Сигунов (см.: Работница. — 1972. — № 7. — С. 28.).

**По-белорусски:** перед тем как солить, а солят сырыми, грибы обязательно отмачивают в холодной воде, сменяя ее несколько раз: рыжики — 4 ч, волнушки, белянки — 1 день, грузди, подгруздки — 2, валуи — 2—3 дня (потом обдают еще кипятком).

**По-волжски:** грибы ни в коем случае не отмачивают, считают, что они потеряют аромат, сочность, вкус. Их только тщательно промывают и сразу же солят. Горечь сама пропадет.

**По-вятски:** рыжики совсем не отмачивают; грузди, подгруздки, белянки, волнушки отмачивают 5 дней, валуи только отваривают.

**По-московски:** грузди, подгруздки, белянки, волнушки, валуи мочат в солоноватой воде 3 дня.

**По-орловски:** только не солить грибы сырыми! Непременно сначала отварить. Они и душистее становятся, и нежнее, и легче для желудка.

Делают иногда так: отваривают по своему грибы перед засолом.

**По-белорусски:** подберезовики, маслята, моховики, козляки, опята отваривают в течение примерно 5—8 мин, белые, подосиновики, шампиньоны — 8—10, лисички — 12—15, валуи — 15—20 мин.

**По-московски:** грузди, подгруздки,



сыроежки,  
вики,  
7 мин.  
По-  
1—2 м  
нушки  
пятком  
воду и  
Ита  
забота  
меется  
Соле  
прохла  
помещ  
ратуру  
подмер  
невкус  
вышаю  
испорт  
Гриб  
Если он  
подлит  
Ткань,  
мя от в  
соленно  
ляется  
чистой  
воде.

Марин  
Этот с  
известн  
ринован  
нечерви  
вики, по  
ки, опят  
ны. В о  
вид жел  
поскольк  
а потом  
грибами.  
Вкусы  
этому пр  
маринова  
Рыжик  
3 чайные  
ца, лавро  
уксусной  
сахара, 2  
Рыжик  
в холодн  
вместе с  
количество  
время пом



сыроежки — 5 мин, белые, подберезовики, подосиновики, маслята — 5—7 мин.

**По-вятски:** белые, подосиновики — 1—2 мин, лисички — 20—25 мин, волнушки и белянки сперва заливают кипятком, выдерживают полчаса, меняют воду и варят 15 мин.

Итак, грибы посолены. Теперь другая забота — подольше их сберечь, разумеется, если заготовлено в достатке.

Соленые грибы необходимо хранить в прохладном, хорошо проветриваемом помещении, поддерживая в нем температуру в пределах 5—6°. При 0° они подмерзнут, начнут крошиться, станут невкусными, а при температуре, превышающей оптимальную, — закиснут и испортятся.

Грибы всегда должны быть в рассоле. Если он убавился, то в емкость можно подлить холодной кипяченой воды. Ткань, деревянный кружок следует время от времени промывать в теплой подсоленной воде. Плесень, которая появляется на стенках посуды, удалить чистой тряпичей, смоченной в горячей воде.

### Маринование

Этот способ долгого хранения грибов известен с древних времен. Для маринования лучше всего брать молодые, нечервивые белые, рыжики, подосиновики, подберезовики, маслята, моховики, опята осенние, лисички, шампиньоны. В основном — шляпки. Каждый вид желательно мариновать отдельно, поскольку время варки у всех разное, а потом можно смешать со сходными грибами.

Вкусы у людей неодинаковые, поэтому предлагается несколько видов маринованных грибов.

**Рыжики.** 1 кг мелких рыжиков, 2—3 чайные ложки соли, 6—8 горошин перца, лавровый лист, 50—70 г 30 %-ной уксусной кислоты, 0,5 чайной ложки сахара, 2 стакана воды.

Рыжики чистят, быстро промывают в холодной воде и варят 15—20 мин вместе с приправами в небольшом количестве воды. Грибы следует все время помешивать, чтобы они не при-

горали. Во время варки рыжики выделяют сок, который можно использовать как жидкость для маринада. К ней добавляют уксусную кислоту и варят вместе с грибами 3—5 мин. Горячий маринад с рыжиками перекладывают в разогретую банку и сразу же закрывают. Полученный маринад отличается темным цветом, но грибы в нем хорошо сохраняют свою пищевую ценность.

**Белые и другие грибы.** 1 кг белых, подосиновиков, подберезовиков, маслят, поздних или лиственничных, 20 г соли, 12 горошин перца, 5 горошин душистого перца, 2 лавровых листа, немного мускатного ореха, 0,5 чайной ложки сахара, 1—2 стакана воды, 60—70 г 30 %-ного уксуса, луковица.

Грибы подготовить, быстро промыть в холодной воде, откинуть на дуршлаг или решето. Мелкие грибы оставляют целыми, крупные нарезают небольшими кусочками. Затем их кладут в кастрюлю со смоченным дном, посыпают солью и прогревают. В выделившемся соке грибы варят, помешивая, 5—10 мин, добавляют специи, лук и варят еще несколько минут, после чего вливают уксус. Для маринада можно использовать грибной сок, добавив в него уксусную кислоту. Такой маринад получается темным и не всем нравится. Для получения светлого маринада грибы вынимают из сока. Из воды, сахара и уксусной кислоты варят маринад, опускают в него грибы вместе с приправами, кипятят несколько минут, потом раскладывают по банкам, которые сразу же закрывают. Грибной отвар можно использовать для супа или соуса.

**Лисички.** 1 кг грибов, 0,3 стакана воды, 120—140 г 8 %-ного уксуса, столовая ложка соли, чайная ложка сахарного песка, 5 горошин душистого перца, лавровый лист, 2 гвоздики и немного корицы.

При обработке у лисичек отрезают ножки. Шляпки отваривают в подсоленной воде в течение 20—30 мин, откидывают на решето или дуршлаг для обсушивания. Воду, в которую кладут соль и вливают уксус, доводят до кипения, опускают в нее грибы. Варят 20—25 мин, потом добавляют



сахар и специи. Затем охлаждают, заполняют банки, которые закрывают.

**Сыроежки.** 1 кг мелких грибов, 1 столовая ложка соли, 2 стакана воды, 0,5 бутылки 30 %-ной уксусной кислоты, 15 горошин душистого перца, 2 лавровых листа, 10—12 мелких лукович, 2—3 гвоздики, 0,5 чайной ложки сахара.

Для маринования отбирают сыроежки с мелкими, круглыми шляпками. Сыроежки красные отваривают в слегка подсоленной воде. Другие виды варят в собственном соку, добавив немного соли. Затем откидывают грибы на дуршлаг или решето, чтобы стекла вода. Маринад варят из воды, специй и лукович, уксус вливают в последнюю очередь. Заправляют, опускают в маринад сыроежки и варят еще 5—6 мин. Горячие грибы раскладывают вместе с луковичками по банкам, маринад же продолжают варить для большей крепости. Затем им заливают сыроежки. Банки сразу закрывают, после охлаждения их выносят в помещение для хранения.

**Шампиньоны.** 1 кг грибов, 2 стакана воды, 50—60 г 30 %-ной уксусной кислоты, 10 горошин душистого перца, 2 лавровых листа, 1—2 чайные ложки соли, немного мускатного ореха.

Мелкие шампиньоны чистят, промывают холодной водой и откидывают на решето или дуршлаг. В кастрюлю наливают воду, заправляют уксусной кислотой, специями и доводят до кипения. Грибы варят в слегка подсоленной воде минут 5, затем вынимают шумовкой, дают стечь воде, кладут в маринад и варят еще несколько минут. Затем перекладывают в банки, которые закрывают тут же, и охлаждают. Шампиньоны можно мариновать и в собственном соку, но маринад получается темным и мало привлекательным на вид.

Соленые и маринованные грибы не рекомендуется герметически закрывать. В посуду обязательно должен проникать воздух, иначе грибы могут стать причиной тяжелого заболевания — ботулизма, заканчивающегося в большинстве случаев смертельным исходом.

Маринованные грибы следует хранить при температуре 8°. Если в бан-

ках появилась плесень, то грибы нужно откинуть на дуршлаг или решето, обдать несколько раз кипятком. Приготовить по тому же рецепту маринад, проварить в нем грибы и лишь после этого сложить в банки, которые прокипятить, залить их маринадом и закрыть.

Маринованные грибы пригодны в пищу через 25—30 дней после заготовки.

## Сушка

Этот способ заготовки грибов впрок наиболее простой и доступный во всех отношениях. Будучи сушеными, грибы долго сохраняют свои вкусовые и питательные качества, к тому же по этим показателям превосходят соленые и маринованные. Для тепловой обработки пригодны многие виды съедобных грибов. Но предпочтение следует отдать боровикам, которые калорийнее других видов и которые придают всякому приготовленному из них блюду особый аромат. Хороший вкус имеют также подберезовики, подосиновики, дубовики, маслята, козляки, моховики, лисички, опята осенние, гриб-зонтик, шампиньоны и некоторые другие. Не подходят для этого способа заготовки пластинчатые грибы, так как содержат горечь, которая не исчезает при сушке.

Сушат молодые свежие грибы, собранные в бездождливую погоду. Мыть их нельзя. Это осложнит тепловую обработку, да и грибы станут хуже: потеряют питательность, аромат, потемнеют. С них нужно лишь счистить мягкой тряпочкой, щеточкой, широкой кисточкой или ножом лесной мусор и землю. У крупных грибов отрезают ножку, у старых удаляют нижний пористый слой.

Мелкие грибы, когда их много, сортируют шляпка к шляпке и сушат целиком. Крупные разрезают пополам или на четыре части. Ножки белых грибов обычно нанизывают на нитку отдельно.

Грибы сушат на солнце, если позволяет погода, в духовке, в русской печи, над газовой плитой. Москвич В. Пискарев предложил еще один способ (см.: Наука и жизнь.— 1983.—



№ 8. — С. 101.). Из листового металла выгибают два П-образных кожуха (рис.). В боковых стенках одного из них рядами просверливаются отверстия, в которых держатся шпильки с нанизанными грибами. Его ставят на электроплитку и закрывают другим кожухом. Температура сушки регулируется путем переключения режимов работы электроплитки.

Грибы лучше всего сушить на специальных приспособлениях (см. рис.), нанизанными на нитку или на шпильки, вделанные в деревянный кружок. Они достигают нужной кондиции, когда термическая обработка осуществляется в два этапа. Сначала подвергаются воздействию сравнительно невысокой температуры: 40—50° в течение 1—3 ч. Этим самым удаляется поверхностная влага, и грибы провяливаются. После этого температуру можно смело увеличить до 70—80°, но превышать ее не следует, иначе изменится вкус грибов, а белые, кроме того, почернеют.

Нельзя сразу начинать сушить грибы при очень высокой температуре: они будут печься, а не сушиться. Во время тепловой обработки грибы вместе с подставкой рекомендуется вынуть из сушилки, печи, духовки 2—3 раза и быстро проветрить, чтобы они сохранили светлый цвет. Во время самой сушки должен быть обеспечен постоянный доступ к грибам свежего воздуха. Делается это просто: дверцу духовки или трубу и заслонку русской печи оставляют приоткрытой.

Если грибы, нанизанные на нитки, сушат над горячей плитой, на теплом сквозняке, около печки, следует позаботиться о том, чтобы была оптимальная температура. Грибы не должны пригорать или сушиться слишком медленно. Помещение должно хорошо проветриваться, но не быть сырым, иначе грибы начнут плесневеть и преть.

Грибы подвергают тепловой обработке везде по-своему. Но самые вкусные, пожалуй, умеют делать в некоторых лесных краях на Владимирщине. Там отбирают шляпки молодых боровиков и накалывают на березовые лучинки. Готовые «шашлыки» нижними концами лучинок опускают в крынки, куда на-

ливают по одной трети стакана молока. Крынки с грибами ставят в разогретую русскую печь. Испаряясь, молоко придает боровикам нежный вкус и красивый золотистый оттенок. Такие сушеные грибы можно приготовить и в газовой плите на очень маленьком огне.

Грибы следует сушить до тех пор, пока при нажатии уже не выделяется сок, но сами они еще упруги и не ломаются. Пересушенные грибы обычно крошатся. Белые, лисички и грибы-зонтики, если правильно обработаны, в сушеном виде светлые, подберезовики и подосиновики — темные.

Сушеные грибы — весьма влаголюбивый продукт. От сырости они сыреют, становятся плесневыми. Более того, улавливают посторонние запахи и теряют свой аромат. Вот почему хранить их рекомендуется в закрытых стеклянных или металлических банках, в мешочках, не пропускающих влагу. Желательно к тому же грибные запасы периодически перебирать и выбрасывать подпортившиеся.

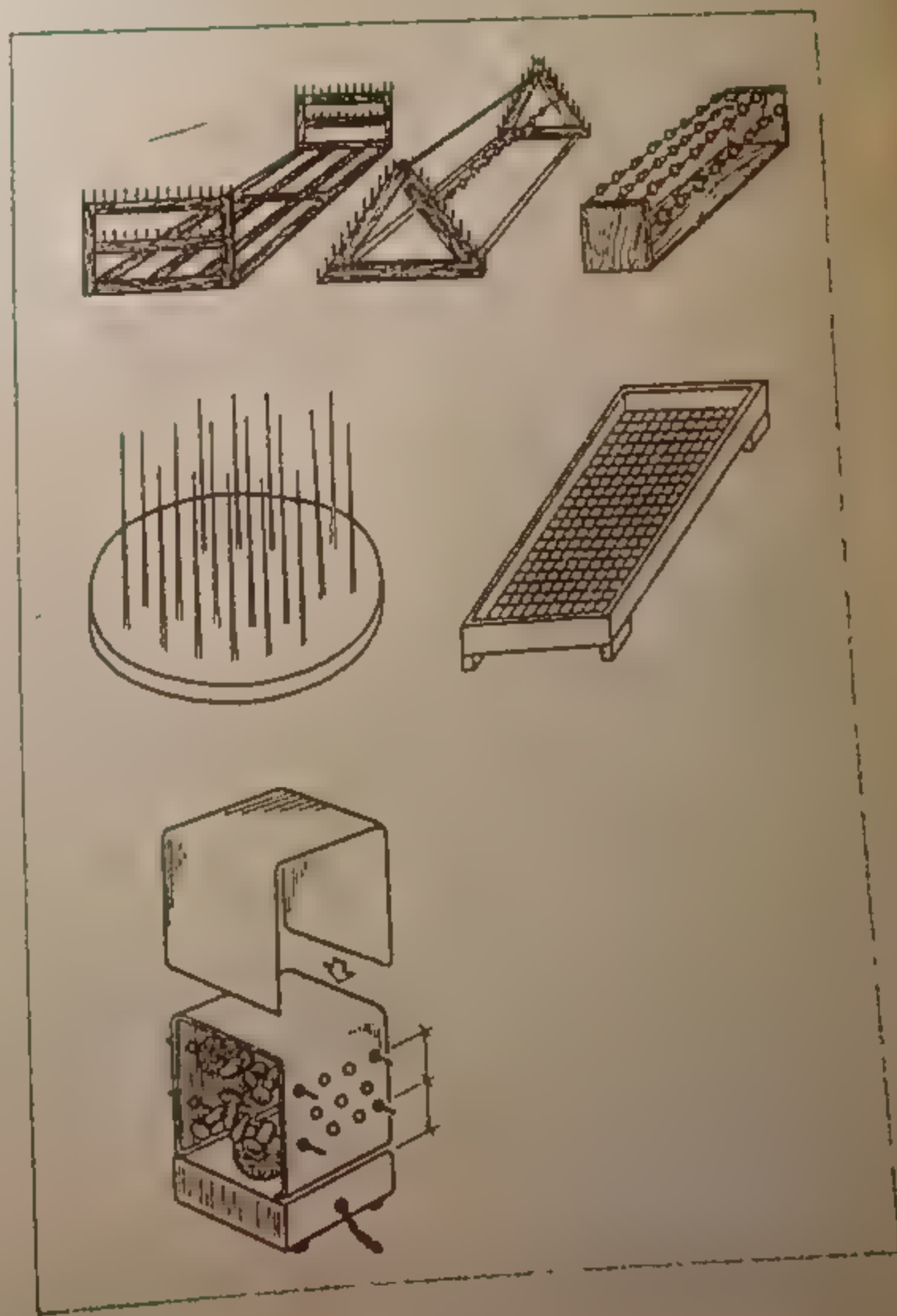


рис. Сушилки для грибов



Есть еще несколько способов заготовки грибов в домашних условиях. Из них можно делать консервы, вытяжку, порошок, экстракт. Но это занимает много времени. Гораздо проще заготовка лесных даров путем их замораживания в домашних холодильниках с камерами, где температура сохраняется до  $-18^{\circ}$ .

Для замораживания пригодны все виды съедобных грибов — свежие, жареные и тушеные. Перед закладкой в холодильник тушить и жарить грибы рекомендуется в сливочном масле, а не в растительном. Грибы хранятся в брикетах при указанной температуре: свежие — 6—12 месяцев, жареные — 3—4. Приготовить из них блюдо не составит особого труда.

## НА ЛЮБОЙ ВКУС

Семь яств, о которых рассказано ранее, — творение кулинара-любителя. А что могут виртуозы, знатоки своего дела — профессионалы, к тому же с божьей искрой? На этот счет есть любопытный исторический факт.

В свите Наполеона среди прочих маршалов и генералов состоял привередливый интендант. В военные дела он нос совать не осмеливался, поскольку не был в них силен, зато отыгрывался на непосредственных подчиненных. Особенно доставалось от интенданта шеф-повару императора.

Однажды после очередного реприманда (разноса) повар заявил, что мосье несправедлив и съест с любым блюдом, например, с грибным соусом даже старую кожу. Последовало пари. Интендант высмеял подчиненного и забыл о споре. Через некоторое время император устроил званый обед, и все гости пришли в неописуемый восторг от великолепного на вкус грибного блюда. Наполеон приказал находившемуся вместе с гостями интенданту представить им искусного кулинара. Повар пришел в сопровождении помощников по кухне.

— Что это было за необыкновенное блюдо, которое всем нам так понравилось? — спросил Наполеон.

Повар пояснил, что оно приготовлено из грибов и что заодно с грибами гости съели старую фехтовальную перчатку его величества. Ссылаясь на своих помощников как свидетелей, кулинар рассказал о пари с интендантом...

В домашних условиях вряд ли есть необходимость стряпать такое «изысканное» блюдо. Но вот знать различные рецепты и готовить по ним грибные разносолы, пожалуй, полезно. Ибо вкусная еда благоприятно воздействует на человека, рождает положительные эмоции. К тому же грибные блюда вносят разнообразие в домашнее меню.

Для приготовления кушаний можно использовать свежие, консервированные, маринованные, соленые и сушеные грибы. Все они подаются по-разному.

Свежие грибы необходимо употреблять по возможности через несколько часов после сбора, но не позже 1—2 суток. Их следует хорошо промыть, вырезать порченные, червивые или размякшие места. Крупные порезать на части. После этого грибы ополаскивают холодной водой, откидывают на решето или дуршлаг. Затем обдают раз два крутым кипятком и, дав обсохнуть, варят или жарят.

Грибы, чтобы блюда из них были вкусными и не теряли свой аромат, нельзя ставить на слишком сильный или слабый огонь. Температуру рекомендуется подбирать с таким расчетом, чтобы отвар лишь слабо кипел. Обычное время жарения или варки 30—60 минут. Грибные блюда следует готовить в небольшом количестве и не оставлять неиспользованные на последующие дни. При продолжительном хранении и повторном подогревании в грибах быстро образуются ядовитые соединения, которые могут вызвать тяжелое пищевое отравление.

Консервированные грибы не требуют особой подготовки для приготовления из них кушаний — холодной или горячей закуска.

Маринованные и соленые грибы можно употреблять для салатов, винегретов, закусок и того подобного без какой-либо подготовки.

Сушеные грибы отмывают от пыли.



заливают чистой холодной или горячей водой и размачивают в течение 6—10 часов. Лишь потом стряпают из них то или иное блюдо.

В пищу пригодны практически все съедобные и условно съедобные грибы. Но все же предпочтение отдается белым, рыжикам, груздям, подосиновикам, подберезовикам, маслятам, шампиньонам, сморчкам, лисичкам, опяткам.

Грибы богаты различными ароматическими веществами. Для того чтобы они сохранились, грибные блюда рекомендуется заправлять различными специями весьма умеренно. Нельзя излишне класть соль. Для заправки кушаний из грибов обычно берут лук, петрушку, чеснок, укроп, яблоки. Перец черный и душистый, мускат, гвоздику, которые упоминаются почти во всех рецептах, следует добавлять в минимальных пропорциях. Особенно мало специй требуется грибам с нежным вкусом — рыжикам, груздям, белым, лисичкам и др. В большинстве случаев вместо уксуса желателен какой-либо другой кислый сок: лимонный, яблочный или желтой смородины.

Приведенные далее рецепты взяты в основном из различных кулинарных книг. В скобках указаны те продукты, которые можно добавлять по собственному усмотрению. Ну а в остальном все дело в вашем умении, фантазии и поварских способностях.

### Холодные и горячие закуска

**Грибной салат с картофелем.** 300 г соленых, маринованных или отваренных в собственном соку грибов, 4—5 картофеля, огурец или 0,5 стакана квашеной капусты, луковица или 50—100 г зеленого лука, 1—1,5 стакана сметаны, соль, сахар, горчица, лук-репчатый, укроп или зелень петрушки (1—2 крутых яйца), (2—3 помидора или стручка перца).

Грибы, отварной картофель и другие продукты нарезать красивыми кусочками, смешать с заправленной сметаной, украсить зеленью. Сверху можно положить также дольки яйца и тонко

нарезанные ломтики помидора или перца.

**Грибной салат с макаронами.** 250—300 г соленых, маринованных или отваренных в собственном соку грибов, 100—150 г макарон, небольшая луковица, 1—2 вареных яйца, 2 столовые ложки гороха, помидор или соленый огурец, 1—1,5 стакана сметаны или смеси из сметаны и майонеза, соль, перец, горчица.

Макароны отварить в подсоленной воде и нарезать кусочками длиной в 1 см. Грибы шинкуют или нарезают брусочками, лук шинкуют, яйцо и помидор или огурец нарезают дольками. Все продукты укладывают в салатницу и заливают заправленным соусом. Украшают зеленью, ломтиками яйца и помидора.

**Салат грибной с зеленым горошком.** 500 г соленых или маринованных грибов, 2 луковицы или 100 г зеленого лука, 100 г зеленого горошка, 150 г картофеля, майонез, соль по вкусу.

Грибы нарезать, добавить к ним нашинкованный репчатый или зеленый лук, вареный картофель или зеленый горошек. Все перемешать и заправить майонезом.

**Рисовый салат с грибами.** 2 стакана рассыпчатой рисовой каши, сваренной из 150 г риса, стакан маринованных белых грибов или рыжиков, 2 яйца, 1 лук-порей, 2—3 столовые ложки сметаны, 2—3 столовые ложки майонеза, зелень петрушки.

Грибы и яйца нарезать кусочками, лук-порей — тонкими кружочками. Все компоненты смешивают с соусом, украшают зеленью.

**Пестрый салат с грибами.** 1 стакан мелких маринованных или отваренных в собственном соку белых грибов, рыжиков или шампиньонов, 100 г твердого сыра, 1—2 яблока, 1—2 помидора, 100 г докторской колбасы или постной ветчины, (1 апельсин), 1,5 стакана сметаны или кефира, 2 чайные ложки меда или сахара, соль, горчица, лимонный или яблочный сок, тертая лимонная или апельсиновая цедра — высушенная корка, зелень петрушки.

Мелкие грибы используются целиком, крупные следует разрезать на четыре



части. Остальные продукты нарезают ломтиками или брусочками и укладывают в салатницу. Залить заправленной сметаной или кефиром, украсить зеленью. Заправку можно наполовину смешать с майонезом, в этом случае соли, горчицы и кислого сока следует добавлять в меньшем количестве.

**Салат из печеных грибов.** 500 г грибов, 50 г растительного масла, 0,5 лимона, соль, зелень, перец по вкусу.

Подготовленные грибы (подосиновики, моховики и др.) положить в посуду шляпками вниз. На каждую шляпку полить немного масла, посолить, поперчить и запечь в духовке. Готовые грибы выложить на тарелки, полить выделившимся соком, заправить растительным маслом, лимонным соком и посыпать мелко нарезанной зеленью петрушки, укропа или кориандра.

**Салат из шампиньонов.** 250—300 г свежих шампиньонов, столовая ложка сливочного масла, 2 крутых яйца, 1—2 помидора, яблоко, 0,5 стакана сметаны, 1—2 столовые ложки оливкового масла, сок из половины лимона или 1 столовая ложка яблочного сока, соль, сахар, укроп или лук-резанец.

Шампиньоны следует нарезать тонкими ломтиками и тушить в сливочном масле до полной готовности, затем охладить. Яйца, помидоры и яблоко нарезать тонкими кружочками или секторами. Продукты красиво укладывают рядами или слоями на блюдо или в стеклянную миску, сверху поливают сметаной, заправленной оливковым маслом, украшают зеленью.

**Салат из свежемаринованных шампиньонов.** На 370—400 г шампиньонов — 200 г вина, 100 г масла, 10 г уксуса, специи.

Сварить маринад из белого вина, растительного масла и уксуса. Добавить соль, один лавровый лист, 10—12 горошин душистого перца. В кипящую жидкость опустить свежие, мелкие шляпки шампиньонов и варить их в 35—40 мин. Затем снять с огня и оставить в маринаде на 3—4 дня. Подавать на стол в холодном виде.

**Салат из белых грибов.** Сваренные грибы нарезать дольками, посыпать

черным и красным перцем, полить растительным маслом и слегка уксусом. На вершину салатной горки для красоты и вкуса можно положить веточку брусники.

**Салат из сыроежек.** Молоденькие сыроежки прокипятить в соленой воде, процедить через решето, остудить, заправить зеленым луком, растительным маслом. Подавать с горячим картофелем.

**Салат из соленых грибов.** На 100 г грибов — головка репчатого лука или 2 столовые ложки мелко нарезанного зеленого, 2—3 столовые ложки сметаны или растительного масла.

Молодые крепкие соленые грибы (грузди, волнушки, серушки и др.) нарезать кубиками или ломтиками, полить сметаной или растительным маслом, посыпать нарезанным зеленым луком или репчатым с укропом. Подавать как закуску или к отварному картофелю.

**Салат из соленых грибов с огурцами и картофелем.** На 150 г грибов — 75 г огурцов, 120 г картофеля, 20 г масла, 10 г сахара.

Грибы промыть, процедить и нарезать ломтиками. Свежие или соленые огурцы, стваренный и очищенный от кожуры картофель нарезать брусочками. Подготовленные продукты смешать, заправить растительным маслом, добавить сахар, посолить и помешать. Салат выложить на тарелку, посыпать нарезанным зеленым луком и украсить листьями зеленого салата.

**Салат из маринованных грибов с яйцом.** На 170 г грибов — 70 г лука, столько же сметаны, яйцо, соль и зеленый горошек.

Нарезать крупно маринованные грибы, добавить поделенные на части крутые яйца, консервированный зеленый горошек, нарезанный репчатый или зеленый лук, соль и сметану. Все перемешать, выложить горкой в салатник, залить сметаной и украсить луком и ломтиком крутого яйца.

**Салат из соленых грибов и квашеной капусты.** На 180 г грибов — 150 г капусты, 30 г лука, 25 г растительного масла, 6 г сахара.

Грибы промыть, процедить, нарезать ломтиками, смешать с отжатой



лященной капустой и нарезанным репчатым или зеленым луком. Смесь заправить маслом, сахаром, добавить соль и перемешать. Салат выложить в салатницу, посыпать черным перцем и украсить зеленью петрушки.

**Салат из соленых грибов и овощей.** На 100 г грибов — 3 г огурцов, 30 г лука, 75 г картофеля, 35 г свеклы, 30 г моркови, 45 г капусты, 25 г масла, 6 г сахара.

Хорошо промытые грибы и соленые огурцы нарезать ломтиками. В подсоленной воде отварить в кожуре картофель и морковь. Свеклу отварить без соли. Овощи охладить, очистить и нарезать ломтиками, лук — полукольцами. Свежую белокочанную капусту мелко нарубить. Подготовленные продукты заправить растительным маслом, сахаром, посолить и все вместе хорошо перемешать.

Салат выложить в салатницу, украсить зеленью, предварительно посыпав черным перцем.

**Грибной салат со свеклой.** На 50 г сушеных грибов — 200 г свеклы, луковица, 75 г салатной заправки. Для заправки: 2 столовые ложки уксуса, 4—5 столовых ложек растительного масла, 0,5 чайной ложки сахарной пудры, соль, перец по вкусу.

Сушеные грибы (белые, подберезовики, подосиновики и др.) промыть, замочить на 2—3 ч, а затем сварить до готовности. Нарезать их соломкой, смешать с вареной свеклой, нашинкованным репчатым луком, посолить и заправить салатной заправкой.

**Грибной салат с ветчиной.** 200 г маринованных, соленых или отваренных в собственном соку грибов, 100 г ветчины, 5—6 отварных картофелин, 1—2 свежих или соленых огурца, 1—2 помидора, луковица или 50 г зеленого лука, 1—1,5 стакана сметаны, столовый уксус или лимонный сок, соль, сахар, горчица, перец, лук-резанец, укроп или зелень петрушки, крутое яйцо, 50 г зеленого салата.

Продукты нарезать красивыми ровными кусочками и смешать с заправленной сметаной. Часть заправки наливают на салат уже в самой салатнице. Украсить ломтиками помидора и зеленью. К салату можно добавить

также ломтики яйца. Кушанье красиво подавать горками, уложенными на листья зеленого салата.

**Грибной салат с сельдью.** 200 г отваренных в собственном соку рыжиков, 200 г белых грибов, 400 г небольших помидоров, 1—2 луковицы или 50—100 г зеленого лука, 2 сельди, 2 яйца, банка сметаны или майонеза, 1—2 столовые ложки творога, зелень, соленый огурец.

Грибы, отваренные в собственном соку, помидоры, лук и яйца нарезать маленькими кусочками. Сельдь вымочить, почистить и разделить на узкие полоски. Сметану или майонез смешать с протертым творогом, добавить сок от помидоров и огурца, оставшийся после их нарезки. Продукты смешать, уложить в салатницу и украсить зеленью, ломтиками яйца и помидора.

**Смешанный грибной салат.** Стакан маринованных грибов, 3—4 отварных картофелины, небольшой соленый огурец, 1—2 крутых яйца, 1 сельдь, яблоко, 1—1,5 стакана сметаны, горчица, соль, сахар, зеленый лук или лук-резанец, 1—2 помидора, укроп, зелень петрушки.

Сельдь вымачивают. Все продукты нарезать кубиками или продолговатыми кусочками и положить в салатницу. Заправить сметану специями и залить ею салат, кушанье украсить зеленью, ломтиками яйца и помидора.

**Грибной винегрет.** 150 г маринованных или соленых грибов, луковица или 50—100 г зеленого лука, 1 морковь, 1 маленькая свекла, 2—3 картофелины, небольшой соленый огурец, 3 столовые ложки оливкового масла, 2—3 столовые ложки столового уксуса или лимонного сока, соль, сахар, горчица, перец, лук-резанец, укроп и зелень петрушки.

Грибы и лук шинкуют, отварные морковь, свеклу и картофель, а также огурец нарезают кубиками, смешивают. Масло заправить уксусом или соком и приправами, залить им винегрет. Сверху посыпать зеленью.

**Винегрет из шампиньонов.** 250—300 г свежих шампиньонов, 3—4 помидора, яблоко, 1 морковь, 3 столовые ложки оливкового масла, столовая ложка грибного отвара, сок из половины



лимона или столовая ложка яблочного сока, соль, сахар, горчица, 1 лук-порей или маленькая луковица, укроп, лук-резанец или зеленый лук.

Если шампиньоны мелкие, их не разрезать, крупные поделить на половинки или кусочки, тушить в оливковом масле до полной готовности, затем охладить. Помидоры и яблоко нарезать кубиками, смешать с остывшими грибами. Из оставшегося оливкового масла, сока, выделившегося при тушении грибов, и приправ приготавливают соус, куда добавляют тертую морковь, репчатый лук или лук-порей. Украшают зеленью. Вместо оливкового соуса можно использовать соус майонеза.

**Сельдь с грибами.** 2—3 сельди, 300 г маринованных или отваренных в собственном соку грибов, 0,5 стакана маринованных мелких луковиц, 2—3 помидора, 2—3 столовые ложки лука-резанца или зеленого лука, столовый уксус или сметана.

Очищенную сельдь укладывают на блюдо и нарезают кусочками. Сверху положить целые или нарезанные грибы, целые или поделенные пополам луковицы, ломтики помидора и зелень. Если продукты суховаты, добавить немного уксуса. Блюдо можно украсить напылами густой сметаны.

**Рулет из килек с грибами.** 1 кг килек, 0,5 литра маринованных грибов, стакан маринада.

Соленые кильки очищают от костей, моют. Кильки сворачивают рулетом и закрепляют спичкой без головки или гвоздикой. Залить грибным маринадом, дать пропитаться в течение 1—2 дней. Подавая на стол, рядом с рулетом положить мелкие маринованные грибы.

**Яйца, фаршированные грибами.** 4—5 яиц, 200 г свежих или 100 г отваренных грибов, 2—3 кильки пряного посола, (50 г постной ветчины), 1—2 столовые ложки оливкового масла или сметаны, соль, сахар, горчица, перец, лимонный сок или уксус, майонез, зелень.

Отваренные вкрутую яйца разрезают вдоль на две части, желтки вынимают и шинкуют. Рубленые грибы слегка тушат в оливковом масле или сметане и охлаждают. Затем их смешивают с шинкованными яичными

желтками, килькой, ветчиной, оливковым маслом или сметаной и заправляют. Если смесь получилась суховатой, можно добавить майонез или сметану. Белки фаршируют полученной смесью и украшают зеленью. Оставшуюся часть смеси подают к столу на блюде или в миске. На фаршированные яйца можно положить немного майонеза или сметанной подливки.

**Помидоры, фаршированные грибами.** 4—5 крупных или 8—10 небольших помидоров, соль, перец, 300—400 г свежих белых грибов, шампиньонов или рыжиков, луковица, крутое яйцо, 2 столовые ложки сливочного масла, 3—4 столовые ложки майонеза или сметанной подливки, укроп или зелень петрушки, редис или огурцы.

Крупные помидоры разрезать пополам, у небольших удалить верхнюю часть, семена и мякоть, внутрь насыпать соли и перца. Измельченные грибы вместе с луком тушат в собственном соку или со сливочным маслом, затем охлаждают. При желании половину свежих грибов можно заменить маринованными. Яйцо шинкуют, смешивают с грибами, добавляют майонез и часть мякоти помидоров, заправляют. Помидоры наполняют фаршем и накрывают ранее удаленной верхней частью. Украшают зеленью и ломтиками редиса или огурца.

**Огурцы, фаршированные грибами.** 2—3 небольших или 1—2 крупных огурца, соль, 200 г маринованных или соленых грибов, 1—2 столовые ложки тертого хрена, 4—5 столовых ложек сметаны, соль, сахар, столовый уксус или лимонный сок, укроп или зелень петрушки, помидор или стручок красного перца.

Очищенные небольшие огурцы разрезать вдоль на две части, крупные — на четыре или пять частей длиной 5—6 см. Огурцы с мягкой и нежной кожицей можно не очищать. Удалить семена, но так, чтобы основание каждого кусочка оставалось целым. В образовавшееся углубление насыпать немного соли. Грибы шинкуют, смешивают со сметаной и заправляют. Огурцы наполняют фаршем, украшают зеленью и ломтиками помидора или перца.



**Грибная икра из свежих грибов.** 400 г свежих грибов, луковица, 1—2 столовые ложки оливкового масла, соль, перец, столовый уксус или лимонный сок, зеленый лук.

Грибы очистить, промыть, нарезать на куски, если они крупные, затем тушить около часа в собственном соку, пока сок не испарится. Охладить. После этого грибы шинкуют, но еще лучше, если порубить их тяпкой в деревянном корытце, смешивают с измельченным луком, слегка поджаренным в растительном масле. Лук должен быть светло-золотистого цвета, нельзя допускать его подгорания. Смесь заправляют, сверху посыпают мелко порезанным зеленым луком. Икра используется для приготовления бутербродов или в качестве закуски.

**Икра из соленых или маринованных грибов.** На 170 г грибов — 100 г лука, 50 г растительного масла.

Соленые или маринованные белые грибы, подберезовики, подосиновники мелко нарубить, добавить нашинкованный репчатый лук, поджаренный на растительном масле. Смесь посолить по вкусу, посыпать перцем и хорошо перемешать. Икру выложить в салатницу и украсить кружочками репчатого лука или мелко порезанным зеленым луком.

**Бутерброды с грибами.** 4—5 больших ломтей ржаного хлеба; 50—60 г сливочного масла, 200—250 г соленых, маринованных или консервированных грибов, луковица, 3—4 ложки сметаны, соль, сахар, зеленый лук, помидор или черносливы, (яблоко, яйцо).

Ломти хлеба намазывают маслом. Грибы мелко рубят, добавляют сметану и рубленый лук, при желании также измельченное яблоко и крутое яйцо. Бутерброды покрывают толстым

слоем начинки, разрезают пополам, на четыре части или треугольными кусками. Каждый бутерброд украшают зеленью и кусочком помидора или половинкой отваренного чернослива. Бутерброды можно не разрезать, в этом случае их едят с помощью ножа и вилки.

**Бутерброды с запеченными шампиньонами.** На 135 г шампиньонов — 10—15 г сливочного масла, 100 г хлеба.

Шляпки свежих шампиньонов посолить, положить на смазанный жиром противень и запечь в духовке или печи. Остывшие грибы мелко нарезать, истолочь и перемешать с хорошо растертым сливочным маслом. Готовой массой помазать ломтики хлеба.

**Бутерброды со сморчками.** 250 г сморчков, 40 г масла, 50 г сыра, 2 крутых яйца, батон, свекольный сок, зелень петрушки, черный молотый перец, кориандр, гвоздика, соль.

Кусочки немного подсушенного батона намазать маслом и слегка обжарить. После этого сверху положить мелко нарезанные грибы, тушенные с луком и перцем. Посыпать тертым сыром, мелко порезанным желтком, зеленью петрушки и оставшимся белком, подкрашенным свекольным соком. На бутерброды можно положить кружочки свеклы, сладкий зеленый перец. Их можно также украсить иначе: лучше всего несколькими отдельно тушеными сморчками.

**Холодный грибной соус.** 300—400 г отваренных грибов, луковица, (яблоко), 1,5 стакана сметаны, приправы — соль, сахар, горчица, уксус; зеленый лук, укроп.

Грибы, лук и яблоко шинкуют и смешивают с заправленной сметаной. Сверху посыпают измельченной зеленью. Соус подходит к холодному столу, его можно подать с горячим картофелем или крупяной кашей.

**Грибной соус с хреном.** 300—400 г отваренных грибов, 3—4 столовые ложки тертого хрена, стакан сметаны, соль, сахар, уксус или кислый сок, укроп или зелень петрушки, зеленый лук, 1—2 яйца.

Грибы шинкуют или нарезают тонкими ломтиками, смешивают с хреном





и заправленной сметаной. Сверху посыпают измельченной зеленью, украшают ломтиками вареного яйца и листиками зелени.

**Грибной соус с огурцами и помидорами.** 250—300 г отваренных грибов, луковица, 1—2 помидора, небольшой соленый огурец, стакан сметаны или 0,5 стакана сметаны и 0,5 стакана майонеза, соль, сахар, перец, яйцо, зеленый лук, укроп или зелень петрушки.

Грибы поделить на ломтики или маленькие кубики, добавить нашинкованный лук, нарезанные секторами помидоры, тонкие ломтики огурца, измельченное крутое яйцо. Все продукты уложить в салатницу, полить заправленным соусом, в который добавить сок, вытекший при нарезании помидоров и огурца. Все слегка перемешать. Соус подходит к холодному столу, его подают к горячему картофелю и макаронам, а также используют для приготовления бутербродов. В этом случае соуса добавляют немного, лишь для соединения продуктов.

**Соус из сморчков.** На 600 г сморчков или сморчковых шапочек — 50 г сливочного масла, 2 стакана мясного бульона, стакан сметаны, 75 г репчатого лука, столовая ложка муки, соль, перец, мускатный орех по вкусу.

Отварить сморчки в подсоленной воде, процедить, промыть в холодной воде, мелко нарезать, положить в кастрюлю, добавить нашинкованный лук, соль, перец и прожарить под крышкой. Муку растереть в масле, развести двумя стаканами мясного бульона, варить, помешивая, до загустения. Затем добавить жареные сморчки, сметану и кипятить 2 мин. Готовый соус посыпать тертым мускатным орехом, зеленью укропа. Подавать к картофельным или рыбным котлетам.

**Грибной соус с чесноком.** На 300 г грибов — 100 г подсолнечного масла, 25 г чеснока, 5 %-ный уксус, соль по вкусу.

Свежие грибы нарезать полосками, отварить. Дольки чеснока растереть с солью, залить подсолнечным маслом, размешать. Добавить к ним грибы, заправить уксусом и снова размешать. Подавать к холодному мясу и овощ-

ным котлетам.

**Соус из сушеных грибов.** На 50 г сушеных грибов — столовая ложка муки, 75 г репчатого лука, 2 столовые ложки масла, 2 стакана грибного бульона.

Сушеные грибы промыть, замочить на 4—5 ч и варить в течение часа без соли в той же воде, в которой были замочены. Бульон процедить, грибы мелко порубить. Муку прожарить в масле до светло-коричневого цвета, развести горячим грибным бульоном и варить на малом огне 15—20 мин. Нашинкованный лук поджарить на масле, добавить к нему подготовленные грибы, все вместе еще раз прожарить и переложить в соус. Добавить в него по вкусу соль и прокипятить. Подавать к картофельным котлетам или запеканке.

**Грибное масло.** 100 г сливочного масла или маргарина, 3 столовые ложки тушеных шинкованных грибов, соль, репчатый лук или лук-резанец, (перец, горчица).

Масло или маргарин взбивают до образования пышной светлой массы, пристающей к стенкам стеклянной миски; добавляют тщательно измельченные тушеные грибы и заправляют. Грибы следует тушить с небольшим количеством жира или в собственном соку до тех пор, пока не испарится сок и грибы не станут сухими. Лук рекомендуется добавлять протертым. К белым грибам, рыжикам и шампиньонам перца и горчицы не требуется. Грибное масло можно использовать для приготовления бутербродов с ветчиной, колбасой, огурцами и другими продуктами. Бутерброды украшают ломтиками помидора, огурца и редиса, зеленью петрушки или зеленым салатом.

## Первые блюда

**Бульон из свежих или сушеных грибов.** Литр воды, 150—200 г свежих грибов или 20—25 г сушеных белых грибов, соль.

Свежие грибы чистят и моют, опускают в холодную воду и варят на слабом огне 20—30 мин. Отвар про-



исжаривают и заправляют. Грибы нарезают кусочками, снова кладут в бульон или готовят из них отдельное кушанье.

Сушеные грибы тщательно промывают, заливают холодной водой и вымачивают 3—4 часа, затем в той же воде варят 40—50 мин, пока грибы не станут мягкими. Бульон процеживают и заправляют, используют для приготовления супа или соуса. Бульон можно также подать на стол в чистом виде в чашках. В этом случае к нему подают пирожки с луком, мясом или ветчиной, горячие бутерброды с сыром или гренки из белого хлеба. Отваренные грибы нарезают брусочками, шинкуют или пропускают через мясорубку и используют для приготовления супа, соуса или какого-либо другого блюда.

Бульон из шампиньонов с яйцом. 150 г шампиньонов, 2 яйца, 40 г масла, 40 г муки, соль.

Слегка обжарить муку на сливочном масле до золотистого цвета. Разболтать 2 яйца, добавить их в муку, все перемешать и залить холодной водой. Предварительно мелко нарезанные и хорошо прожаренные грибы добавить в суп и варить 25 мин на среднем огне. Добавить соль по вкусу и мелко нарезанный лук-резанец.

Грибной бульон с домашней лапшой. На 15—20 сушеных белых грибов — 1—2 столовые ложки сливочного масла, стакан муки, яйцо. Соль, зелень укропа и петрушки по вкусу.

Приготовить грибной бульон, процедить его, заправить сливочным маслом, посолить и поставить на огонь для прогревания. Грибы нарезать в виде лапши. Приготовить домашнюю лапшу. Для этого просеять пшеничную муку, положить в нее сырое яйцо, добавить немного воды и замесить. Тонко раскатать тесто, подсушить, затем нарезать в виде соломки. Лапшу отварить и, соединив с грибами, перемешать. При подаче на стол положить в тарелки лапшу с грибами, залить горячим бульоном, посыпать мелко рубленой зеленью укропа и петрушки.

Бульон грибной с луком. На 15—20 сушеных белых грибов — 2—3 головки репчатого лука, 1—2 столовые ложки

сливочного масла. Соль, зелень укропа и петрушки по вкусу.

Отваренные для бульона грибы нарезать в виде лапши и спассировать с тонко нарезанным репчатым луком. В бульон положить сливочное масло и прогреть его, не доводя до кипения. При подаче на стол в тарелки положить пассированные грибы и лук, залить бульоном и посыпать мелко рубленой зеленью укропа и петрушки.

Суп из боровиков. Ломтики боровиков обжарить в сливочном масле, опустить в кастрюлю с водой и кипятить не менее получаса. Затем добавить кубики картофеля, лавровый лист и снова кипятить минут двадцать. Можно сдобрить суп щепоткой зеленого укропа.

Точно так же готовят похлебку из подосиновиков и подберезовиков. Для вкуса добавляют сметану.

Суп из свежих грибов. На 340 г грибов — 35 г репчатого лука, 10 г сливочного масла, 20 г сметаны. Соль, специи по вкусу.

Очищенные и промытые свежие грибы нарезать ломтиками, положить в кипящую воду и варить 10—15 мин. Добавить слегка поджаренный лук, соль, перец, лавровый лист и варить до готовности. Когда суп будет готов, заправить его зеленью лука и укропа, положить сливочное масло и сметану.

Суп из свежих грибов. На 500 г свежих грибов — столовая ложка сливочного масла, 5 г муки, 1 яичный желток. Зелень петрушки и соль по вкусу.

Грибы промыть, нарезать ломтиками и тушить 30—40 мин в сливочном масле с мелко рубленой зеленью петрушки. Добавить соль и перец по вкусу. Отдельно смешать половину столовой ложки муки и столько же сливочного масла. Смесь поджарить и развести 3 л воды, положить грибы и варить 10—15 мин. Перед тем как подать на стол, суп заправить крутым растертым яичным желтком.

Суп из белых, подберезовиков, подосиновиков, маслят, моховиков. На 300—400 г свежих грибов — столовая ложка сливочного или топленого масла, 2 столовые ложки сметаны, головка



репчатого лука. Зелень петрушки, укропа, соль по вкусу.

Грибы перебрать, отрезать загрубевшие части, вымыть, нарезать мелкими кусочками, положить в кастрюлю, добавить репчатый лук, залить водой и варить около часа. Затем заправить сливочным или топленым маслом.

**Суп из лисичек.** На 500 г лисичек — 100 г шпига, чайная ложка муки, столовая ложка сметаны, лук. Соль и перец по вкусу.

Шпиг нарезать, истолочь и тушить в нем измельченный лук в течение 10—15 мин, чтобы он стал полумягким. Затем промытые грибы смешать с луком и тушить 45 мин. После этого лисички залить 3 л кипятка, посолить и варить полчаса. Чайную ложку муки взболтать в сметане и заправить суп. При желании его можно поперчить.

**Суп из свежих опят.** На 200—300 г опят (летних, осенних, зимних) — 3—4 столовые ложки гречневой крупы, головка репчатого лука, 0,5 стакана молока или 2 столовые ложки сметаны. Зелень и соль по вкусу.

Грибы перебрать, обрезать ножки, вымыть, мелко нарезать, положить в кастрюлю и варить 30—40 мин. Затем всыпать гречневую крупу, добавить репчатый лук, посолить и варить до готовности крупы. Суп заправить сметаной или молоком. Перед подачей на стол посыпать зеленью.

**Суп-лапша домашняя со свежими грибами.** На 400 г грибов (белых, подберезовиков, подосиновиков, маслят, шампиньонов) — 80 г моркови, 2 головки репчатого лука, 40 г петрушки, 150 г муки, яйцо, 60 г жира. Соль, специи и зелень по вкусу.

Грибы нарезать соломкой и слегка тушить в небольшом количестве воды и жира. В кипящую воду всыпать лапшу, кипятить 10—15 мин. Затем положить слегка поджаренные овощи (морковь, петрушку, репчатый лук), нарезанные соломкой, тушеные грибы с отваром, перец горошком, лавровый лист, соль и варить до готовности. При подаче на стол лапшу посыпать мелко нарезанной зеленью.

**Грибной суп с лапшой.** 200 г свежих грибов, 1 маленькая луковица, 1 корень петрушки, маленькая морковь,

ка, литр куриного бульона или воды, столовая ложка сливочного масла, 60—70 г лапши, соль, измельченная зелень петрушки.

Мелкие грибы разрезают пополам или на четыре части, более крупные — на кусочки. Нарезанные кружочками лук, петрушку и морковь отваривают в воде или бульоне. Когда они почти готовы, кладут грибы, варят на слабом огне 10—15 мин, затем добавляют отдельно сваренную лапшу и заправляют.

**Суп из свежих грибов с рисом.** На 100 г грибов — 0,5 лимона, столовая ложка кислого молока, 3 столовые ложки масла, 2 столовые ложки риса, 2 яйца. Зелень петрушки и черный перец по вкусу.

Свежие грибы промыть, нарезать соломкой, положить в кастрюлю, добавить сливочное масло, посолить, залить водой и лимонным соком, варить 20 мин. Затем опустить рис и варить еще 20 мин. Суп заправить кислым молоком и яйцом, положить в него сливочное масло. Перед подачей на стол в тарелки можно насыпать зелень петрушки, черный перец.

**Грибница с пшеном.** На 80 г свежих грибов — 40 г пшена, 20 г лука, 10 г сливочного масла, 60 г сметаны, соль, зелень по вкусу.

Свежие грибы промыть, мелко нарезать, положить в кипящую воду вместе с промытым пшеном и варить на медленном огне. За 10 мин до окончания варки добавить репчатый лук, поджаренный на масле, соль. Перед подачей на стол кушанье заправить сметаной и зеленью укропа.

**Грибной суп с ячневой крупой.** 250 г свежих грибов, 1 маленькая луковица, столовая ложка жира или маргарина, 1 л воды или бульона, 2 столовые ложки ячневой крупы, 2 картофелины, соленый огурец или помидор, соль, тмин, зеленый лук или зелень петрушки.

Подготовленные грибы нарезают кусочками и тушат в жиру или в маргарине вместе с нарубленным луком. Промытую крупу варят в воде или бульоне до полумягкости, затем кладут нарезанный картофель, тушеные грибы и лук. За несколько минут до окон-



чаяния парки в суп добавить ломтики огурца или помидора, все вместе проваривают, заправляют. Если суп варят на мясном бульоне, то в него можно положить и мясо. Перед подачей на стол в суп добавляют сметану и посыпают зеленью.

**Суп из белых грибов с картофелем.** На 200—300 г грибов — 2—3 картофелины, головка репчатого лука, столовая ложка растительного масла, 2 столовые ложки сметаны или 0,5 стакана молока. Зелень петрушки, укропа, соль по вкусу.

Грибы промыть, мелко нарезать, положить в кастрюлю, залить водой и кипятить 30—40 мин. Затем добавить нарезанный кубиками картофель, варить его до готовности, посолить и заправить поджаренным луком. Перед подачей на стол в тарелку положить сметану, зелень укропа и петрушки.

**Грибной суп с мясом и морковью.** 100—150 г свежих грибов, 150—200 г говядины, 2 моркови, 1 корень петрушки или кусочек сельдерея, литр воды, столовая ложка жира или маргарина, луковица или лук-порей, столовая ложка муки, соль, перец, столовая ложка сметаны, укроп или зелень петрушки.

Из мяса варят бульон. Грибы, морковь, лук, петрушку или сельдерей нарезают тонкими брусочками и тушат в жиру. Когда они почти готовы, их посыпают мукой, добавляют кусочки мяса, нарезанные поперек волокон, и все продукты тушат еще некоторое время. Затем их кладут в бульон, варят 10 мин и заправляют солью и перцем. Прежде чем подать на стол, добавить сметану и посыпать мелко рубленой зеленью.

**Грибной суп с овощами.** 200 г свежих грибов, 1 лук-порей, столовая ложка жира или маргарина, 1 корень петрушки или кусочек сельдерея, морковь, ломтик брюквы, немного свежей капусты, 3—4 картофелины, 1 л бульона или воды, яблоко или помидор, соль, укроп или зелень петрушки, зеленый лук, 1—2 столовые ложки сметаны, крутое яйцо.

Грибы, коренья и морковь нарезают брусочками и тушат в жиру. Брюкву, капусту и морковь нарезают продолговатыми кусочками и опускают в ки-

пящий бульон или воду. Когда овощи становятся полумягкими, к ним добавляют тушеные грибы, а также коренья и нарезанное яблоко или помидор. Продолжают варить до полной готовности всех продуктов, затем заправляют. При подаче на стол в тарелки добавляют сметану, кладут яйцо, нарезанное ломтиками или секторами, сверху посыпают рубленой зеленью.

**Грибной суп с луком.** 300 г свежих грибов, столько же репчатого лука, 2 столовые ложки маргарина или сливочного масла, литр бульона, соль, перец, чайная ложка муки.

Очищенные и вымытые грибы и лук нарезают соломкой, тушат в жиру. Когда лук становится прозрачным и чуть подрумянится, добавляют бульон, варят и заправляют. Если хотите, чтобы суп был гуще, перед тем как добавить бульон, грибы следует посыпать мукой, а затем уже вместе с бульоном варить 10 мин. К супу подают бутерброды с тертым сыром.

**Грибной суп с гренками.** На 250 г свежих грибов — столовая ложка муки, 50 г сливочного масла, зелень. Молотый перец и соль по вкусу.

Свежие грибы промыть, мелко нарезать, опустить в кипящую подсоленную воду и варить 30 мин. Затем развести в теплой воде слегка подсушенную муку, влить в суп и варить еще 10 мин. Суп заправляют сливочным маслом. Перед подачей на стол положить в него мелко нарубленную зелень петрушки и молотый перец. Гренки подать отдельно.

**Суп молочный с грибами.** На 150 г свежих грибов, лучше белых, — 0,5 л молока, 600 г картофеля, 2—3 головки лука, яйцо, столовая ложка сливочного масла. Соль по вкусу.

Свежие грибы промыть, положить в кастрюлю и отварить до полуготовности. Затем вынуть их шумовкой из бульона, нарезать кубиками, смешать с нашинкованным репчатым луком, добавить сливочное масло, немного грибного бульона и тушить до готовности. В процеженный бульон налить молока и вскипятить. В кипящую жидкость положить картофель, нарезанный кубиками, и варить. За 10 мин до готовности положить тушеные грибы с луком,



посолить по вкусу. Затем взбить яйцо с молоком, влить его в суп и дать закипеть.

**Суп из сушеных грибов.** На 150 г сушеных грибов — 1—2 столовые ложки сливочного масла, головка лука, 2 помидора, 2—3 столовые ложки вермишели, стакан кислого молока, 2 яйца. Черный перец, петрушка и соль по вкусу.

Сушеные грибы перебрать, промыть, залить холодной водой на 2—3 ч. Слегка поджарить на масле лук, муку, красный перец и помидоры, залить их кипятком, положить грибы и варить до готовности. Затем в суп высыпать рис, вермишель, нарезанные соломкой овощи. Суп заправить кислым молоком и яйцами. Прежде чем подать на стол, поперчить и посыпать зеленью петрушки.

**Суп картофельный с сушеными грибами.** На 100 г сушеных грибов — 600 г картофеля, 1—2 головки репчатого лука, 2 столовые ложки жира, столько же муки, зелень петрушки, укропа. Соль и специи по вкусу.

Сушеные грибы вымыть и положить на 2—3 ч в холодную подсоленную воду. Затем нарезать их соломкой, сложить в кастрюлю, залить водой, в которой замачивались грибы, и поставить на огонь. Как только грибы станут мягкими, положить картофель, нарезанный кубиками, и варить. За несколько минут до готовности положить специи, заправить суп луком, поджаренным на жире, соусом, приготовленным из муки и жира. Перед подачей на стол суп посыпать зеленью петрушки и укропа, которую нужно мелко порубить.

**Щи из свежей капусты с сушеными грибами.** Сушеные грибы вымыть и положить в воду на 3—4 ч, затем их нашинковать. Воду, в которой замачивались грибы, процедить, налить в кастрюлю. Положить в нее подготовленные грибы и варить 15—20 мин. Затем добавить картофель, слегка поджаренные корни петрушки, сельдерея, моркови и варить до готовности. Щи заправить луком, поджаренным с мукой. При подаче на стол в тарелки положить сметану.

**Борщ с грибами.** 30 г сушеных белых

грибов, столовая ложка сливочного масла, луковица, немного сельдерея или петрушки, 2 свеклы средней величины, 4 картофелины, соль, 1—2 л бульона, чайная ложка муки, 1—2 столовые ложки сметаны, 2—3 столовые ложки зелени, столовая ложка томат-пюре, уксус.

Подготовленные грибы тушат в сливочном масле вместе с измельченными кореньями. Вареную свеклу нарезают брусочками. Картофель, нарезанный продолговатыми кусочками, отваривают в бульоне до мягкости, добавляя другие продукты (муку смешивают с небольшим количеством холодной жидкости) и все вместе варят 10 мин. Сметану и измельченную зелень кладут в суп перед подачей его на стол. Если добавляют томат-пюре, то его тушат вместе с грибами.

**Борщ с грибами и черносливом.** На 5 г сушеных белых грибов — 120 г свеклы, 80 г свежей капусты, 25 г моркови, 10 г петрушки корневой, 20 г репчатого лука, 25 г томатной пасты, 5 г пшеничной муки, 15 г жира, 5 г сахара, 20 г сметаны, 40 г чернослива, 8 г 9 %-ного уксуса. Соль, зелень по вкусу.

Сушеные грибы вымочить для придания им влажности, помыть, затем отварить, вынуть из бульона и порезать. Грибной отвар процедить и вскипятить. Нарезанную соломкой свеклу потушить в течение часа в небольшом количестве бульона, добавив немного томатной пасты. Нашинковать лук, морковь и петрушку, обжарить на растительном масле с мукой. В кипящий грибной бульон положить картофель и капусту. Когда он вновь закипит, добавить грибы, промытый и отваренный чернослив без косточек, тушеную свеклу, обжаренные овощи, лавровый лист, перец, сахар, соль и варить еще несколько минут. Борщ перед подачей на стол посыпать зеленью петрушки.

**Щи из квашеной капусты с грибами.** На 40 г сушеных грибов — 400 г квашеной капусты, по 1 корешку моркови и петрушки, 2 головки репчатого лука, 4 столовые ложки томатной пасты, 2 столовые ложки маргарина и столько же сметаны.



Сушеные грибы отварить, вынуть из бульона и нашинковать. Квашеную капусту промыть в холодной воде, добавить томатной пасты, жиры, бульон и тушить до готовности. Потом положить слегка поджаренные корни моркови, петрушки, репчатый лук и потушить еще немного. Грибной бульон вскипятить, опустить в него тушеную капусту с кореньями и довести до кипения. Прежде чем подавать на стол, положить в щи нашинкованные вареные грибы, заправить сметаной и посыпать зеленью.

## Вторые блюда

**Жареные свежие грибы.** 600 г свежих грибов (белых, подосиновиков, подберезовиков, маслят, моховиков и др.), 3—4 столовые ложки растительного масла или жира, соль, 4—5 столовых ложек муки.

Собранные грибы очищают в сухом виде. Если грибы надо промыть, то потом их сушат на салфетке. Ножки отрезают и используют для приготовления какого-либо другого блюда. Жир растапливают на сковороде, чтобы он слабо дымился, опускают в него целые шляпки, слегка подрумянивают сначала с одной стороны, потом — с другой. Если грибы крошатся, их обваливают в муке. Прожаренные грибы укладывают на блюда, посыпают солью и поливают оставшимся на сковороде жиром. Подают с жареным или отварным картофелем и салатом из сырых овощей. При желании к блюду из грибов можно предложить сметанный соус.

**Грибы с луком.** На 500 г свежих грибов — головка лука и 2 столовые ложки масла. Соль, перец и зелень по вкусу.

Грибы предварительно обработать, отварить, нарезать тонкими ломтиками, посолить, обжарить в масле и смешать с луком, который поджарить отдельно. Перед подачей на стол грибы посыпать зеленью петрушки или укропа.

**Жареные белые грибы.** На 500 г белых грибов — 0,5 стакана муки, столовая ложка масла или сала, 0,5 стакана сметаны, луковица, соль.

Обработанные грибы нарезать крупными ломтями (мелкие шляпки оставить, как они есть) и варить 5 мин в подсоленной воде. Выбрать грибы шумовкой и дать стечь воде. Затем запанировать их в муке и жарить на масле или сале, пока не зарумянятся. Добавить поджаренный на масле лук, залить сметаной и довести до кипения. Отваренные шляпки грибов можно смочить взбитым яйцом, запанировать в сухарях, обжарить на масле, затем поставить в духовку и держать там, пока не будут готовы. При подаче на стол полить растопленным маслом. Гарниром может быть жареный картофель или картофельное пюре.

**Грибы в сметане.** На 500 г свежих грибов — 0,5 стакана сметаны, 25 г сыра, чайная ложка муки, столовая ложка масла.

Обработанные свежие грибы обдать горячей водой, откинуть их на решето или дуршлаг, нарезать ломтиками и жарить, посолив, в масле. Перед тем, как жарение заканчивается, в грибы добавить немного муки и перемешать, затем положить сметану, посыпать тертым сыром и запечь в духовке. Перед подачей на стол грибы посыпать зеленью укропа либо петрушки.

**Рыжики в сметане.** На 10—12 свежих рыжиков средней величины — луковица, столовая ложка сметаны, масло для жарения, соль по вкусу.

Нашинковать лук и слегка поджарить в масле. Затем положить на сковородку вымытые, запанированные рыжики, посолить и держать на ней до готовности. Затем добавить сметану.

**Опята в сметане.** На 500 г грибов — столовая ложка масла, 2 столовые ложки сметаны, 1—2 головки лука. Соль и зелень по вкусу.

Опята обработать, отварить в подсоленной воде в течение 3—4 мин. Затем откинуть на дуршлаг или решето, обжарить с луком. Залить сметаной и перемешать. Готовые грибы посыпать зеленью перед тем, как подавать на стол.

**Сыроежки в сметане.** На 6—7 грибов — столовая ложка масла, столько же сметаны, головка лука, зелень петрушки, укропа и лука.



Обработанные шляпки обдать кипятком, откинуть на решето или дуршлаг, затем порезать и обжарить на сковороде в сильно разогретом жире. Заправить сметаной, прокипятить, посыпать зеленым луком или зеленью укропа, петрушки.

**Белые грибы в сметане.** 600 г свежих белых грибов, 400 г картофеля, 2 луковицы, 40 г сливочного масла, столовая ложка муки, сметана, соль, перец, зелень.

Очищенные белые грибы нарезают ломтиками, картофель кубиками и жарят его в масле до тех пор, пока не станет полумягким. Добавляют грибы, лук и снова жарят до полной готовности картофеля. Примешивают муку, приправы и сметану, все вместе проваривают. Посыпают измельченной зеленью. На гарнир подходит вареная цветная капуста или тушеная морковь.

**Шампиньоны жареные.** На 6—8 небольших грибов — столовая ложка сливочного масла, 2 столовые ложки сливок, мука, лимонный сок, соль, перец, зелень.

Шампиньоны обработать, отрезать ножки, шляпки очистить от пленки. Крупные шляпки порезать на дольки. Обжарить в масле на сильном огне, посолить, посыпать перцем, добавить мелко нарезанную зелень. Когда шляпки станут мягкими, влить сливки или положить сметану, прокипятить, полить лимонным соком. К грибному блюду подойдет отваренный, жареный картофель или рис.

**Жареные сушеные грибы.** 8—10 крупных грибов, вода, стакан молока, яйцо, 4—5 столовых ложек толченых сухарей, соль, перец, 3—4 столовые ложки жира.

Грибы тщательно промывают и вымачивают 3—4 ч в молоке, смешанном с водой, затем варят в этой же жидкости. Отвар используют для приготовления супа или соуса. Грибы посыпают приправами, смачивают в сбитом яйце, потом обваливают в толченых сухарях, к которым примешивают немного соли и перца. Обжаривают с обеих сторон в горячем жиру до образования румяной корочки. На стол подают с жареным картофелем или

картофельным пюре с соусом из хрена и салатом из огурцов, помидоров или красного перца.

**Сушеные грибы, жаренные в сметане.** На 40 г белых грибов — 2 чайные ложки масла, 1,5 столовой ложки сметаны, 0,5 стакана молока, зеленый лук, соль по вкусу.

Сухие белые грибы (за неимением их подойдут подберезовики и подосиновники) промыть, залить горячим кипяченым молоком, подождать, пока оно полностью впитается, и нашинковать брусочками. Затем грибы слегка обжарить с луком, залить сметаной, прокипятить, посыпать зеленым луком.

**Сушеные грибы, жаренные с луком.** На 200 г сушеных грибов — 300 г лука, столовая ложка масла, столько же муки, 2 столовые ложки сметаны, соль, перец по вкусу.

Сушеные грибы промыть, отмочить, отварить в небольшом количестве воды. Вынуть из отвара и нарезать продольными полосками. Пожарить лук в масле на сковороде, положить грибы, посыпать их мукой, обжарить. Добавить к ним оставшийся отвар, сметану, соль, перец и тушить до полной готовности. В качестве гарнира можно предложить жареный картофель или картофельное пюре.

**Грибной гуляш.** 500 г грибов, 40 г жира, 10 г топленого свиного сала, 60 г лука, перец, зубчик чеснока, 20 г муки, тмин, черный молотый перец, кориандр, соль.

На жире обжарить мелко нарезанный лук, добавить красного сладкого перца, нарезанные на мелкие кусочки грибы и остальные пряности. Грибы тушить до готовности. Затем посыпать мукой образовавшийся сок либо разбавить бульоном или водой. Перед подачей на стол добавить в гуляш оставшийся перец, размешанный с 10 г растопленного свиного сала. Гуляш приобретает красивый пунцовый цвет. На гарнир подавать картофель, макаронные изделия или рис.

**Солянка грибная.** На 500 г свежих грибов — 1 кг свежей капусты, соленый огурец, головка лука, 2 столовые ложки томатной пасты, 1—2 чайные ложки сахара, 2 столовые ложки



Капусту нашинковать, положить в кастрюлю, добавить масло, немного воды, уксус и тушить около часа. За 15—20 мин до окончания тушения добавить томатную пасту, нарезанные дольками огурцы, сахар, соль, перец, лавровый лист. Подготовленные грибы (белые, подберезовики, рыжики и др.) положить на 10—15 мин в кипящую воду, затем нарезать ломтиками и обжарить в масле. Сложив грибы в миску, на той же сковороде поджарить лук и смешать его с грибами, затем добавить нарезанный огурец, соль, перец.

Половину тушеной капусты уложить слоем на сковороду, на капусту выложить приготовленные грибы и вновь покрыть слоем оставшейся капусты. Посыпав ее сухарями и сбрызнув маслом, поставить сковороду в духовой шкаф для запекания.

При подаче на стол на солянку можно положить ломтик лимона или маслины. Грибную солянку можно приготовить также из квашеной капусты, не добавляя в этом случае уксуса. Свежие грибы можно заменить солеными или сушеными.

**Запеканка из грибов и картофеля.** 8—10 картофелин, 300—400 г отваренных грибов, 50—60 г жира, 1—2 луковицы, 2 яйца, 2 стакана молока, соль, перец, столовая ложка толченых сухарей или тертого сыра, столовая ложка сливочного масла.

Отварной картофель нарезают тонкими ломтями, сырой — тонкими кружочками или брусочками. Грибы и лук шинкуют и поджаривают. Продукты укладывают слоями в смазанную жиром форму так, чтобы сверху и внизу был картофель. Сверху наваливают смесь из взбитых яиц и молока, заправленную солью и перцем, посыпают толчеными сухарями или тертым сыром и кладут кусочки масла. Запекают при средней температуре, пока яичная смесь не загустеет, картофель не станет мягким и сверху не образуется золотистая корочка.

На гарнир подают салат из помидоров, огурцов или квашеной капусты.

**Пельмени из подосиновиков.** Отварите в соленой воде подосиновики,

откиньте на решето или дуршлаг и мелко нарубите. Положите подрумяненный лук, черный молотый перец, соль и все обжарьте в масле. Затем нужно приготовить крутое пресное тесто и закатать пельмени. Варить их следует, как обычные пельмени, в соленой воде. На стол подаются со сметаной или маслом.

**Пирожки с грибами (20—30 шт).** Тесто: 2 стакана муки, 100 г сливочного масла, четверть чайной ложки пищевой соды, 0,5 чайной ложки соли, 2—3 столовые ложки сметаны или простокваши, яйцо для смазывания. Начинка: 200—250 г отваренных грибов, столовая ложка сливочного масла, луковица, сваренное вкрутую яйцо, столовая ложка сметаны, соль, перец, укроп или зелень петрушки.

Муку смешивают с пищевой содой и солью, постепенно добавляя жир и жидкость, тесто рубят, месят и охлаждают в течение 30 мин. Грибы шинкуют или пропускают через мясорубку, добавляют обжаренный в масле шинкованный лук, сметану, приправы и рубленое яйцо. Если начинка получилась жидкой, добавляют немного толченых сухарей.

Тесто раскатывают слоем 0,5 см и делают маленькие пирожки. Для того чтобы края теста не расходились, их сначала смазывают яйцом, а потом уже плотно соединяют. Перед тем как положить пирожки в духовой шкаф, их смазывают яйцом и пекут на сильном жару, пока не подрумянятся.

Итак, вы получили вполне определенное представление о грибах, их полезных и вредных свойствах, о различии по вкусу и питательности. Знаете теперь, что растут они весной, летом, осенью и даже зимой в облюбованных лесах и местах. Возможно, разобрались в некоторых премудростях «тихой охоты», в способах обработки и заготовки грибов. Познакомились вы и с наиболее популярными рецептами холодных и горячих блюд из лесных даров...

Да, а «чародей»-то!

«Чародей» — это жареные рыжики.



Их надо предварительно обработать, затем проварить в соленом кипятке (чайная ложка соли на тарелку грибов). Вынуть из кастрюли, откинуть на решето, обвалять каждый рыжик в муке и на сильном огне жарить с мелко накрошенным луком 6—8 мин. Потом можно подавать на стол это необыкновенное по вкусу блюдо.

Есть поверье, что человек, который отведаст приготовленные таким способом рыжики, станет заядлым грибником.

### Составим прочесть

Белов М. А. Спутник грибника.— Л.: Лениздат, 1973.

Борисов С. Б. Справочник грибника.— Л.: Лениздат, 1973.

Васильков Б. П. Съедобные и ядовитые грибы средней полосы европейской части СССР (определитель).— М.— Л.: Изд-во АН СССР, 1948.

Все о грибах. Справочник / Горленко М. В., Гарибова Л. В., Сидорова И. И. и др.—

Лесная промышленность, 1985.

Грибы СССР / Горленко М. В., Бондарцева М. А., Гарибова Л. В. и др.— М.: Мысль, 1980.

Грибы наших лесов / Кудряшева З. Н., Туткевич В. М. и др.— Минск, Ураджай, 1970.

Грибы: Наглядное пособие-определитель / Сост. Т. К. Майко.— 4-е изд.— Киев: Вища школа, 1973.

Грибы / Сост. В. П. Мякушко.— М.: Лесная промышленность, 1975.

Зуев Д. П. Дары русского леса.— 5-е изд.— М.: Лесная промышленность, 1988.

Кашкин П. Н., Хохряков М. К., Кашкин А. П. Определитель патогенных, токсигенных и вредных для человека грибов.— Л.: Медицина, 1979.

Корхонен Маури. 100 грибов / Пер. с финск.— М.: Лесная промышленность, 1981.

Маско С. Грибные блюда.— Таллинн: Валгус, 1973.

Орлов Н. И. Съедобные и ядовитые грибы.— М.: Медицина, 1965.

Пономарев А. И. Тебе, грибник.— Л.: Лениздат, 1987.

Стрижев А. Н., Гарибова Л. В. Дары подмосковного леса.— М.: Моск. рабочий, 1989.

Федоров Ф. В. Грибы.— М.: Россельхозиздат, 1983.

## УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

В редакцию поступает множество писем с вопросами, ответы на которые просите поместить на страницах «Сделай сам».

Писем подобных — огромное число, вопросы — самые разные!

И, оценив возможности нашего маленького коллектива, мы поняли, что без вашей помощи нам с проблемой «ответов» не справиться. Поэтому мы открываем в «Сделай сам» рубрику «Ждем ответа!», где будем публиковать ваши ответы на эти вопросы.

Мы просим вас не забывать об этом и присылать свои ответы по адресу: [адрес]



**Савенкова М. А., Воронеж**  
Дайте, пожалуйста, совет, из чего и как сделать «летающего змея». Как это интересно и весело детям возиться с таким змеем!

**Воронков В. В., Ульяновск**  
Как размагнитить пинцет или другой металлический предмет?

**Метляев М. Н., Чита**

Хотелось бы обрести навыки по изготовлению простейших музыкальных инструментов, например: окарины, свирели, жалейки, флейты.

**Чуйченко Г. А., Котлас**

Давно хочу научиться искусству плетения коклюшечных кружев.

**Бендрат И. П., Кривой Рог**

Как изготовить подзорную трубу и определить фокусное расстояние линзы?

**Мешкова Г. А., Донецк**

Слышала, что вместо обоев можно использовать ткань. Посоветуйте, как это сделать?

**Татаринцева Л. И., Томск**

Длительное время выбивали палас, перекинув его через веревку. В результате в месте перегиба палас начал разрушаться. Можно ли его спасти?

**Шурыгин В. А., Сумы**

Расскажите, пожалуйста, как для замены прогнивших нижних венцов приподнять рубленый дом?

**Астахов И. С., Черногорск**

Большинство минералов раскрывают свою красоту, когда их распилят. Большая просьба дать конструкции распиловочных и шлифовальных станков и приемы обработки на них камня.

Многие читатели наших выпусков хотят научиться сами готовить мясные и другие консервы.

К нам поступил такой материал. Но, к сожалению, его автор А. Е. Стариков не сопроводил статью чертежами установки и не сообщил свой адрес.

Надеемся, что А. Е. Стариков прочтет эту заметку и вышлет нам недостающую информацию.

ВСТАВКА  
ОТВЕТЫ  
НА  
ЗАДАНИЯ





# ПРИРОДА И ТВОРЧЕСТВО

С. С. Кузнецов

## ЛЕСНАЯ СКУЛЬПТУРА

Лес и художественное  
творчество

Лес — это великий дар природы. Лес — легкие планеты. Лес дает человеку множество необходимых вещей: древесину, целебные растения, орехи, грибы, ягоды. Однако лес не только источник материальных благ, но и источник вдохновения. Он активно воздействует на духовную жизнь человека.

Войдет человек в лес, оглянется по сторонам, послушает его голоса и нет уже усталости, спало напряжение.

Лесная красота влияет на эмоциональный настрой человека, а это, в свою очередь, влияет на качество его труда.

Все больше городскому жителю хочется отдохнуть от окружающих его однотипных зданий из стекла и бетона, подземно-транспортных магистралей, площадей, покрытых серым асфальтом.

Находясь у себя дома в городской квартире, хочется повторить те впечатления, вернуть тот эмоциональный настрой, которые получил, побывав в лесу, перебрать собранные во время прогулки засохшие корни, сучки, наросты оригинальной формы, постарайтесь увидеть в них характер будущей скульптуры.

И сделать эту скульптуру, работа над которой принесет большую радость, будет «витамином души».

## Развитие художественного вкуса

Чтобы сделать художественное произведение, красивую поделку, скульптуру из лесных находок — корневищ, веток-сучков, старых пней, наростов, отмерших частей дерева, — надо развивать ассоциативное видение. То есть

# ИДЕИ, РАБОТЫ, СОВЕТЫ СА

нужно научиться отыскивать в природе материал, который сам по себе бы ассоциировался с образом животного, птицы, человека или же было видно, что этому материалу декоративность можно придать при обработке.

Конечно, не любой сучок годится для художественного творчества.

Большинство любителей приобщились к лесной скульптуре с посещения выставок мастеров этого вида творчества. На таких выставках посетитель приобщается к красоте, ему делается понятным, какие работы относятся к «лесной скульптуре», какие к произведениям, характерным для народного промысла.

Немаловажным источником развития вкуса и ассоциативного видения является общение с увлеченными людьми. Ведь знакомясь с авторами и их рабо-

тами, бы-  
лиям, с  
ре. Обмен  
суждение  
вок, знак  
деревом, п  
несут боль  
тору».

В Москв  
в клубе  
сковского  
природы  
скульптур  
скивать ну  
вать его,  
ную скульп

Изготов  
ного мате  
жественны  
росло в са

При изг  
тур» дейст  
бразительн  
кладного и  
ряд специф

В чем  
работают  
материале  
сти засохш

дают непов  
разительно  
природной  
стурой или

привлекате  
древесины.  
Авторы

тывая этот  
художестве  
готового из

При изго  
ры не приме  
ной резьбы  
нято во вс  
чества.

Природны  
подсказыва  
замысел и

Лесной с  
шенность, ла  
ловность обр  
стичность ф



тами, быстрее привыкаешь к формам и линиям, свойственным лесной скульптуре. Обмен мнениями о скульптуре, обсуждение возможных фигур из заготовок, знакомство с методами работы с деревом, передача навыков всегда приносят большую пользу «лесному скульптору».

В Москве на улице Куйбышева, дом 3, в клубе «Природа и творчество» Московского городского общества охраны природы имеется секция «Лесной скульптуры», где любители учатся отыскивать нужный материал и обрабатывать его, создавая неповторимую лесную скульптуру.

### Понятие лесной скульптуры

Изготовление из отмершего древесного материала оригинальных художественных произведений давно переросло в самобытное искусство.

При изготовлении «лесных скульптур» действуют основные законы изобразительного и декоративного прикладного искусства. Однако имеется и ряд специфических особенностей.

В чем они? В том, что авторы работают в необычном, непривычном материале — используются только части засохших деревьев, которые обладают неповторимыми свойствами: выразительной пластической формой или природной образностью, красивой текстурой или оригинальной фактурой, привлекательной естественной окраской древесины.

Авторы лесной скульптуры, обрабатывая этот материал, достигают особой художественной образности и красоты готового изделия.

При изготовлении лесной скульптуры не применяется техника традиционной резьбы по дереву, как это принято во всех видах народного творчества.

Природные формы материала обычно подсказывают автору художественный замысел и служат основными элементами задуманного изделия.

Лесной скульптуре присуща обобщенность, лаконичность и некоторая условность образа, естественность и пластичность форм, мягкость линий, деко-

ративность, неповторимость — здесь не может быть двух одинаковых работ.

Обобщенность образа лесной скульптуры делает зрителя как бы соучастником творчества. Работы будят фантазию, возбуждают воображение. Зрители стараются додумать образ, разгадать замысел автора, то есть зритель как бы сам включается в творческий процесс.

Часто зритель думает, что стоит ему отыскать этот доступный для всех материал — он сможет сделать лесную скульптуру.

В книге отзывов на выставке «Лесной скульптуры» есть такая запись: «Был на выставке. Восхищен. Бегу домой — буду делать то же, что и Вы».

Однако легкость изготовления работ обманчива, и работы новичка отличишь сразу. Ведь для создания действительно произведения искусства необходимы вдохновение, усидчивость, терпение и еще раз терпение, а также навыки в обработке материала. Чаще всего молодой автор начинает работать с простыми находками, содержащими в себе законченные формы и не требующими активного авторского вмешательства.

Ничего не надо решительно отсеять и добавлять! Автор вторгается в материал очень аккуратно — снимет кору с заготовки, помоеет ее, протрет и придаст ей устойчивость. Он чуть-чуть помогает природе выявить созданный ею образ.

Природа еще главенствует над автором. Но постепенно человек освобождается от ее диктата и все активнее вмешивается в материал. Он берет природу себе в соавторы и уже не боится отсечь ненужные сучки, ветки, которые отвлекают внимание, художественно не оправданы.

Однако автор не должен забывать, что своим вмешательством он может нарушить природную пластику материала. При изготовлении лесной скульптуры резьба служит только средством для выявления художественного образа и применяется весьма ограничено.



## Направления и жанры лесной скульптуры

В лесной скульптуре сложились следующие направления:

- декоративная скульптура и композиция;
- декоративно-прикладные изделия;
- миниатюры, малые жанровые скульптуры;
- бижутерия (украшения);
- лесные находки.

**Декоративная скульптура и композиция.** Сюда относят скульптуры и композиции из отмершего лесного материала, имеющие обобщенный вид людей, животных, птиц (рис. 1—3) и др. Правда, не всегда удается создать эти произведения так, чтобы их можно было рассматривать со всех сторон. Иногда работы смотрятся только в фас или сбоку. Большое значение имеет, куда и как поставить скульптуру. Одновременно решается вопрос — работа будет висеть или стоять. Если стоять, что будет служить ей опорной площадкой и т. д.

**Декоративно-прикладные изделия.**



Кузнецов С. С. Скульптура «Лебедь»



рис. 2. Кузнецов С. С. Ваза «Цветок»

Это вазочки, подсвечники, конфетницы, различные лоточки, торшеры, настольные лампы, художественно-декоративная мебель, подносы, бра, кашпо, шкапулки, вмонтированные в причудливую форму дерева часы.

Выполняют эти работы обычно наиболее опытные мастера, так как требуют они особенно тщательной, умелой обработки. Для изготовления подобных работ используются главным образом



рис. 3  
пада»

Максимов В. А. Скульптура «Пора листо-





рис. 4. Лихциер Т. Б. Столик из среза можжевельника

наросты на деревьях и корнях деревьев — так называемые сувеля и кап-корешки.

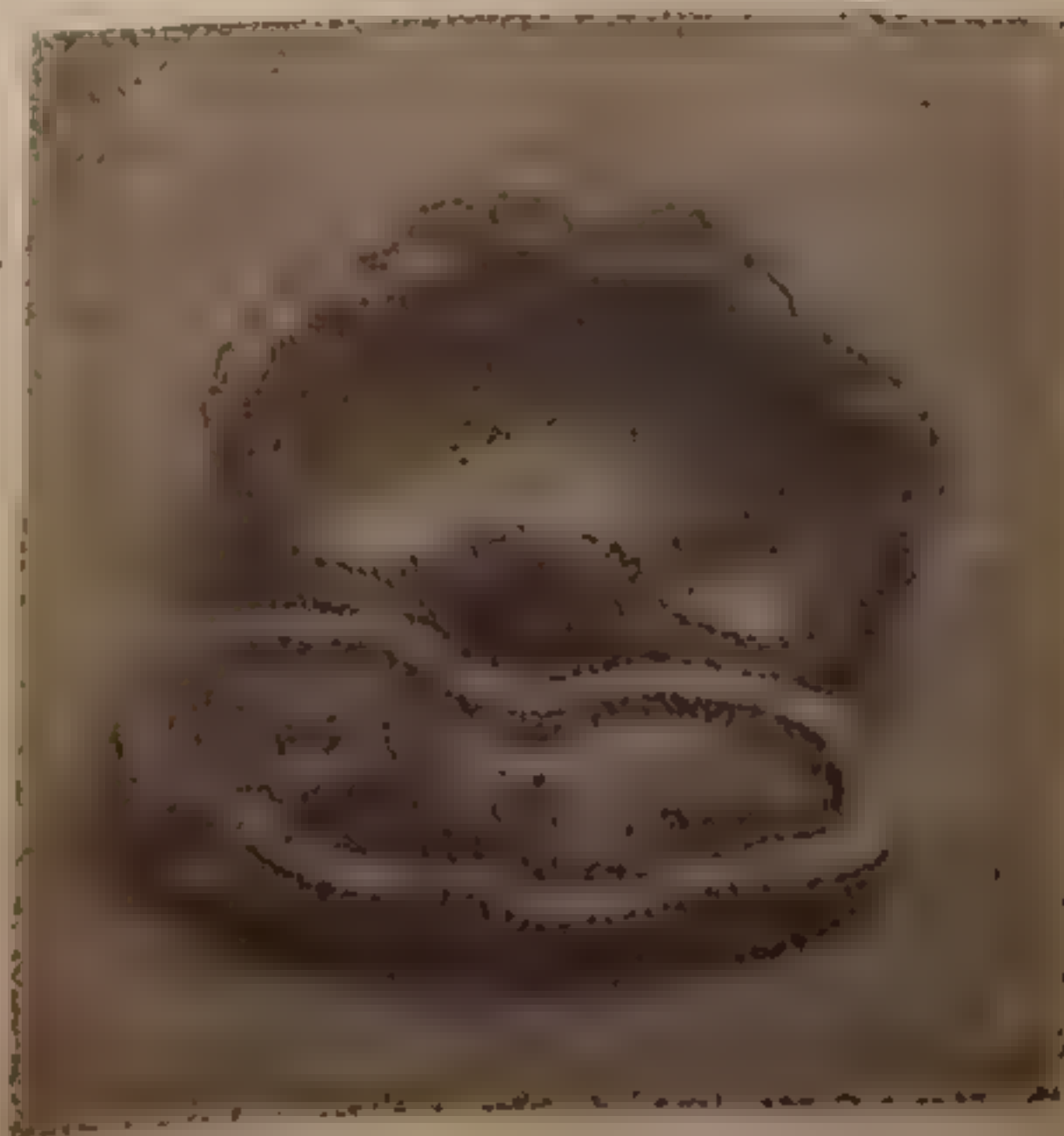
Что такое сувель? Название это произошло от слова «свилнуть». Шел ровный прямолинейный слой дерева и вдруг почему-то (точно наука пока этого не объясняет) «свилнул». На этот свиль narosли следующие годовые слои древесины, и образовался нарост. Народный язык привел название подобного нароста в более удобную для про-

изношения форму — «сувель». Что такое кап-корешок? Дерево стремится выгнать ростки, но если они по каким-либо причинам в рост дальше не пошли и замерли, а дерево продолжает зарожать новые ростки, образуя таким образом целую «опухоль». Если с капа снять кору, он оказывается усыпан множеством конических шишечек. Каждая такая шишечка — неразвившийся побег. Древесина капа прочная, трудна в обработке.

Из среза сувеля или капа получается красивая столешница для стола (срез должен быть толщиной не менее 30 мм).



Легенько И. Д. Ваза «Карнавальная»



Зябликов В. В. Шкатулки из капа березы





Рис. 7. Роговина В. В. «Веселые чертенята»

Можно столешницу для стола набирать из мелких срезов различных сувелей (капов), наклеивая их на фанерное основание и подгоняя срезы вплотную друг к другу (рис. 4). Иногда столешницу инкрустируют срезами дерева южных пород (скупия, туя и т. д.).

Создавая из капа вазу или шкатулку, автор еще до того, как возьмет инструмент, должен решить, откуда он будет делать срезы для создания емкости (полости). Считается, что лучше всего «открывать» сувель и кап сверху, то есть с выпуклой стороны. Так лучше

Рис. 9. Яковлева О. Г. Кулон

будет выявляться текстура дерева, а это рисунок вашего изделия (рис. 5, 6).

При изготовлении декоративно-прикладных изделий рекомендуется оставлять довольно толстые стенки и добиваться плавного перехода их в дно изделия.

Миниатюра, мелкие жанровые скульптуры. Такие поделки отличаются прежде всего малыми размерами. Материалом для лесной миниатюры служат



Рис. 8. Яковлева О. Г. «Рыбачки»

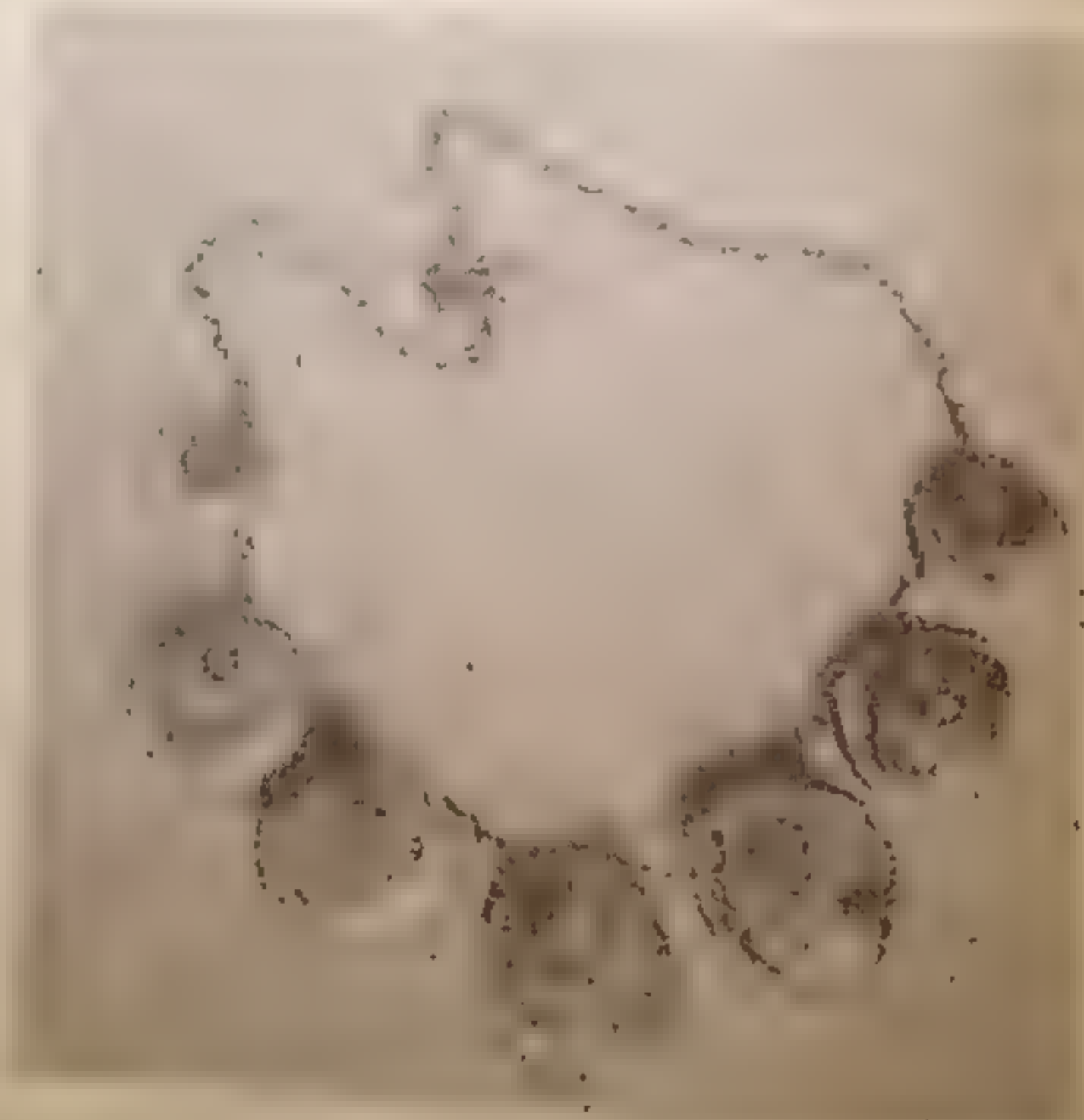


Рис. 10. Яковлева О. Г. Колье

Яко  
мелкие пла  
древесные  
ди), мелки  
Изделия  
скульптур  
собой жан  
юмором, ж  
подражаю

Глива

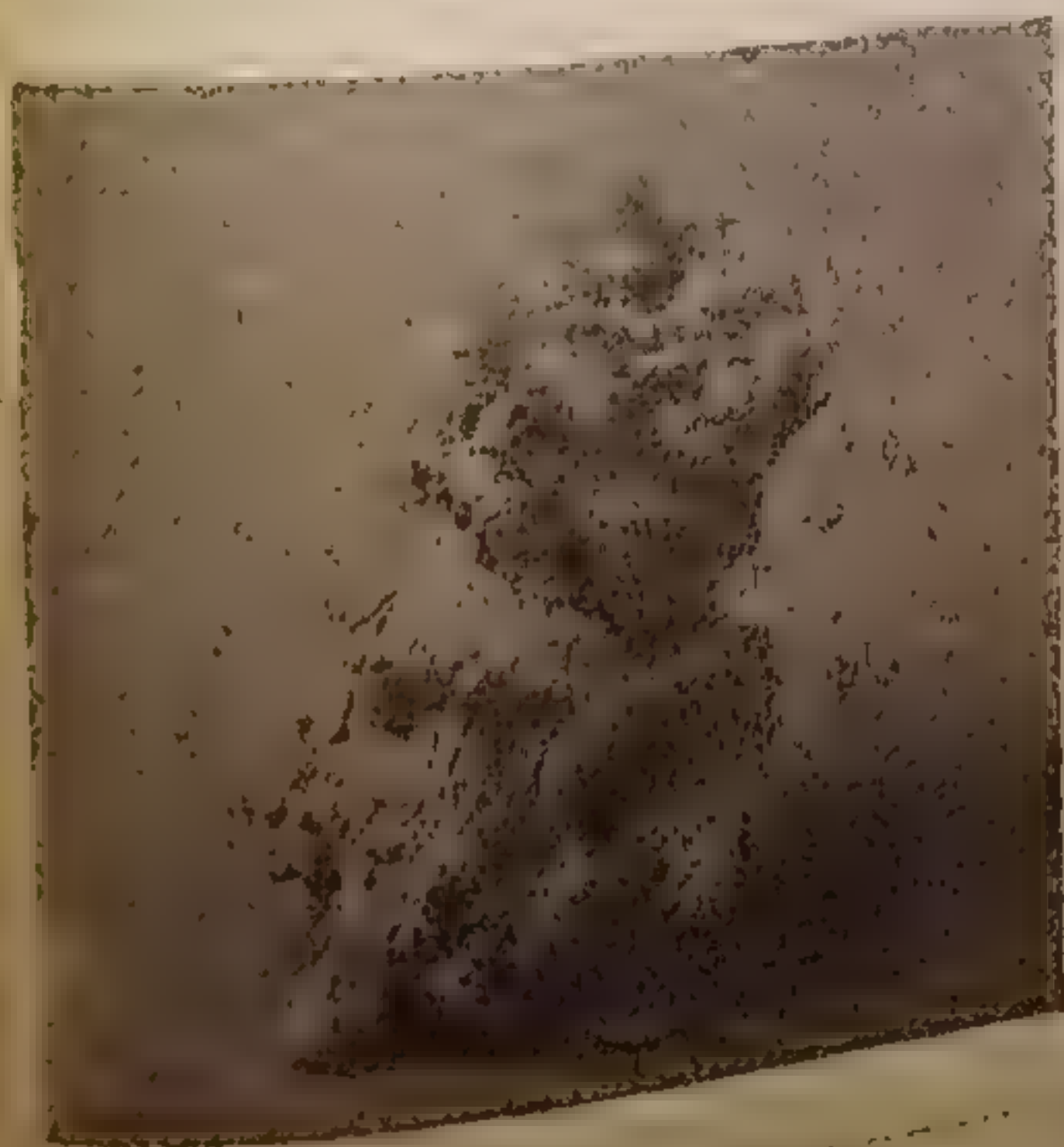




Рис. 11. Яковлев О. Г. «Провинился»

мелкие пластичные сучья, береста, кора, древесные плоды (шишки, орехи, желуди), мелкие наросты.

Изделия этого направления лесной скульптуры чаще всего представляют собой жанровые сценки, проникнутые юмором, животных (иногда гротески), подражающих людям, и др. Миниатюра



Глива Б. Ч. «Тяпа»

всегда рассматривается с близкого расстояния (рис. 7, 8).

**Бижутерия — украшения.** Это художественные произведения, служащие украшениями. Делаются обычно из древесных срезов чаще всего фруктовых деревьев. Очень красивы срезы из распиленного на пластинки маньчжурского ореха, обладающего уникальной текстурой и формой сетки (рис. 9, 10).

**Лесная находка.** К такой лесной скульптуре относятся корни, пни (особенно их сердцевина), ветки и др. Это созданные природой художественные образы. Они сохраняют и после обработки свою первоначальную природную законченность форм, своеобразность. Работы эти очень пластичны (рис. 11, 12).

Поиск материала для лесной скульптуры — это уже начало творчества. Человек ощущает в себе извечную жажду самовыражения, стремится познать радость созидания. Поэтому один только поиск материала на свежем воздухе, на природе приносит людям радость.

Процесс поиска требует сосредоточенного внимания. Пригодится при заготовке материала небольшой топорик, пила-ножовка, перочинный нож, привязанный на яркую веревочку (чтобы не потерять его в траве). Понадобятся также сумка, рюкзак.

Каждый человек в большей или меньшей степени обладает способностью ассоциации художественного образа в материале с готовым художественным произведением. Подбирая материал, человек всегда представляет формы, контуры, динамику движения, силуэт, образ, например, человека, птицы, животного, будущей композиции или скульптуры.

Поиск материала иногда может быть целенаправленным, необходимо, например, отыскать какую-либо деталь к уже имеющейся заготовке. Или подобрать заготовку к задуманной работе, гармонично вписывающейся в интерьер жилища.



Где лучше всего искать материал? Конечно, в лесу. Но не спешите углубиться в него, а внимательно осмотрите обочины дороги, ведущей к лесу. Ведь на них всегда растут деревья, проходящие по дороге корни которых — изогнутые, покрытые «мозолями», наростами — очень ценный материал. Много отличных заготовок удастся отыскать на берегах рек, ручьев и различных водоемов.

Вода вымыла и отполировала дерево, «заморила» его, поэтому оно приобрело красивую тональность и интересные формы. Этот материал очень ценен для изготовления композиций и скульптур, часто крупных напольных работ.

Срезать наросты с живых деревьев категорически запрещается — это может повлечь за собой гибель дерева. Только на местах лесной расчистки, санитарной рубки леса, просеках для прокладки дорог и коммуникаций, на строительных площадках, лесосеках, лесных складах с разрешения работников леса допускаются срезы с поваленных свежих деревьев.

Интересное место для поиска материалов — участки, где разрабатывается торф. Здесь больше всего корней сосны. Они причудливо завиты, отполированы, имеют прекрасный золотисто-коричневый цвет.

В городских парках, на бульварах во время осенне-весенней обрезки деревьев и кустарников легко найти и собрать интересные срезы сучков и веток.

Занятные находки встречаются при чистке и обрезке сада. Это срезанные ветви, утолщения на стволах.

Засохшие деревья имеют красивую текстуру, чаще всего этот материал пригоден для изготовления бижутерии. Очень эффектны корни смородины.

Всегда при поиске материала следует помнить главную заповедь — всемерно беречь и сохранять природу, не портить, не губить живое дерево.

## Первичная обработка материала и его хранение

Любитель художественного творчества должен иметь значительный запас заготовок для своих изделий. Это нужно для их заблаговременной просушки, а также для составления композиций из них.

Не следует изготавливать поделки из недостаточно просушенного материала. Однако не форсируйте сушку, так как в этом случае в древесине возникают внутренние напряжения, и древесина, как правило, трескается.

До сушки, сразу же как заготовка попала домой, ее необходимо тщательно вымыть с применением щетки в горячей воде. Очень опасны мелкие насекомые, короеды и другие, которые живут в коре. Они смогут без особых усилий «съесть» мебель в вашей квартире.

Сушить заготовки у плиты, батареи центрального отопления, на солнце — нельзя. Лучше в домашних условиях сушить заготовку в целлофановом пакете, периодически переворачивая ее. Тогда вы гарантированы от образования в заготовке трещин и она не покорежится.

Не спешите удалять всю кору с заготовки. Места, где она осталась, хорошо ошпарьте кипятком. Удалить надо слущивающуюся кору. Не забудьте, что обрабатывать материал можно только абсолютно сухим.

Непросушенную заготовку нельзя ни шлифовать, ни лакировать, ни склеивать, ни тонировать. До того как вы приступаете к обработке материала, убедитесь, что он отлично просушен. Все обрезки, щепки, кусочки коры храните до полного окончания работы. Они могут пригодиться. Особенно надо беречь опилки, так как на их основе изготавливается шпаклевка для заделки швов, трещин и соединений деталей.

Хранить материал рекомендуется в ящиках и коробках в сухом месте на чердаке, на антресолях. Готовые изделия, особенно отполированные, удобнее держать на полках под стеклом. Систематически их следует протирать и уда-



лать с них пыль.

На открытом воздухе древесину лучше всего хранить под навесом, но не на солнце. Место хранения заготовок должно хорошо проветриваться и быть защищено от дождя и солнца.

При длительной выдержке древесных заготовок в коре они покрываются морной гнилью и делаются непригодными к обработке. Особенно это характерно для березы, бука, тополя, сосны.

### Отделка изделий

(склеивание, полировка — шлифовка, тонирование и лакировка)

В работе над лесной скульптурой потребуются клей, лак, воск или восковая мастика, тонирующие вещества и др.

Из клеёв чаще применяется столярный, поливинилацетатный, раствор целлулоида в ацетоне, а также имеющийся в природе импортный быстросохнущий клей «Киттификс» и клей на основе эпоксидной смолы — ЭДП.

Из лаков обычно используются нитроцеллюлозные лаки различных марок, а нередко и спиртовые (шеллачные) либо масляные лаки. В качестве тонирующих средств применяются растворы разных химических веществ, например: марганцовокислого или хромовокислого калия, железного или медного купороса, хромовых квасцов, сернистого натрия, буры и др.

Обработка изделий — одна из самых трудоемких операций.

Как склеить детали композиции, сделать заплату из шпаклевки, обработать швы, изменить цвет отдельных частей изделия, придать работе устойчивость на подставке?

Подробно обо всем в небольшом материале не расскажешь. Поэтому автор остановится на этих вопросах лишь вкратце. Более глубокие сведения и детальные ответы на эти вопросы можно получить в книгах: К. Г. Яковлева — «Лесная скульптура» (1988) и М. Г. Гусарчука «300 ответов любителю художественных работ по дереву» (1985).

Склеивание. Основные требования к

склеиванию деталей — это прочность соединения и «незаметность» места склеивания. Эти требования выполняются тщательной подгонкой составных частей.

Для соединения деталей лесной скульптуры часто применяют металлические штыри. Для штырей подойдут кусочки жесткой проволоки или тонкие гвозди без шляпок.

В соединяемых деталях надо мелким сверлом либо раскаленным шилом проделать отверстия в торцах деталей так, чтобы детали хорошо совпали, а направления древесных волокон и наружный рисунок древесины не сместился.

Если заготовка имеет подгнившие участки, их необходимо пропитать лаком или казеиновым клеем.

Когда находка напоминает человеческую фигуру, но у нее слишком длинное туловище или ноги и руки разной толщины — дело поправимо.

Если нужна согнутая рука или нога, сделать их можно из развилки ветви, как это показано на рис. 13. Но ветка, конечно, подбирается соответствующей толщины. При необходимости сделать сидящую фигуру, а подходящей заготовки нет, берут обыкновенную ветку, подходящую по толщине и текстуре, распиливают ее наискось и соединяют отрезки под углом.

Образовавшиеся при склеивании швы заделываются шпаклевкой из смеси просеянных опилок из того же материала и клея ПВА. При необходимости накладываются заплатки, которые должны оставаться незаметными. Для этого острым ножом следует нарезать стружки или сделать тонкий срез. Наклеивают стружки (срезы) снизу вверх так, чтобы рисунок и направление древесных волокон полностью совпадали с рисунком и направлением древесных волокон основной работы.

Наложённую заплату следует крепко завязать резиновым бинтом (продается в аптеке) и сушить 3—4 ч. Затем заплату покрывают лаком, сушат и шлифуют тонкой наждачной шкуркой.

Приклеивание частей изделия производят казеиновым клеем, ПВА, эпоксидной смолой. Очень удобны в работе немецкие клеи Киттификс и Меколь.

Шлифовка-полировка. Когда работа



склеена и скомпонована, то есть создана художественная композиция, автор приступает к декоративной обработке поверхности поделки.

Шлифуется материал циклями и наждачными шкурками, чаще всего применяются водостойкие шкурки на полотняной основе.

Если поверхность работы плохо отшлифована-отполирована и на ней остались риски, задиры и заколы, после покрытия лаком скульптура приобретает грязный и неопрятный вид, так как под лаком проявляются самые мелкие дефекты, которые до этого были незаметны. Придется снимать лак и полировать все заново.

**Тонирование (подкрашивание).** Этот вид отделки применяется главным образом для усиления декоративности работы. Иногда необходимо тонировать изделие, чтобы оно было одинаковым по цвету, иногда — чтобы подчеркнуть выпуклые светлые или впалые темные места. Тонировка применяется после зачистки и перед покрытием композиции лаком или воском.

Тонирование производят: жидко разведенными акварельными красками, анилиновыми красителями для материи, морилками разных сортов и тонов, марганцовкой с добавлением английской соли в соотношении 1:1 (раствор без соли на свету выгорает). Применяются также настои вареной шелухи репчатого лука и некоторых трав, различные химические вещества, например раствор железного купороса, дающий серый цвет, и др.

Краска наносится обязательно на смоченную поверхность дерева. Прежде чем прибегать к тонированию, необходимо краситель попробовать на куске дерева той же породы, что и изделие, чтобы не ошибиться в цвете.

**Лакировка.** Прежде чем покрыть изделие лаком, надо обтереть его влажной тряпочкой. При этом поднимется ворс — размочаленные шкуркой волокна дерева. Когда поверхность высохнет, ворс удаляется мелкой шкуркой, и только после этого следует приступать к лакировке.

Для лакировки применяется мебельный лак НЦ-222 и НЦ-223 и растворители № 646, 647. Обычно перед нане-

сением на поверхность поделки лак смешивают с растворителем в соотношении 1:4 (делаем из лака как бы палитру); так как покрытие неразбавленным лаком очень грубое на вид и к тому же придает изделиям сильный блеск. Лаки разводят и ацетоном (в той же пропорции).

От сильного блеска в работах лесной скульптуры следует избавляться. Ведь дерево должно сиять своим светом, как бы изнутри, а не иметь керамический, стекольный вид.

Наносят лак на поверхность кистями, но лучше ватным тампоном, завернутым в хлопчатобумажную ткань. На этот тампон, наполненный лаком,

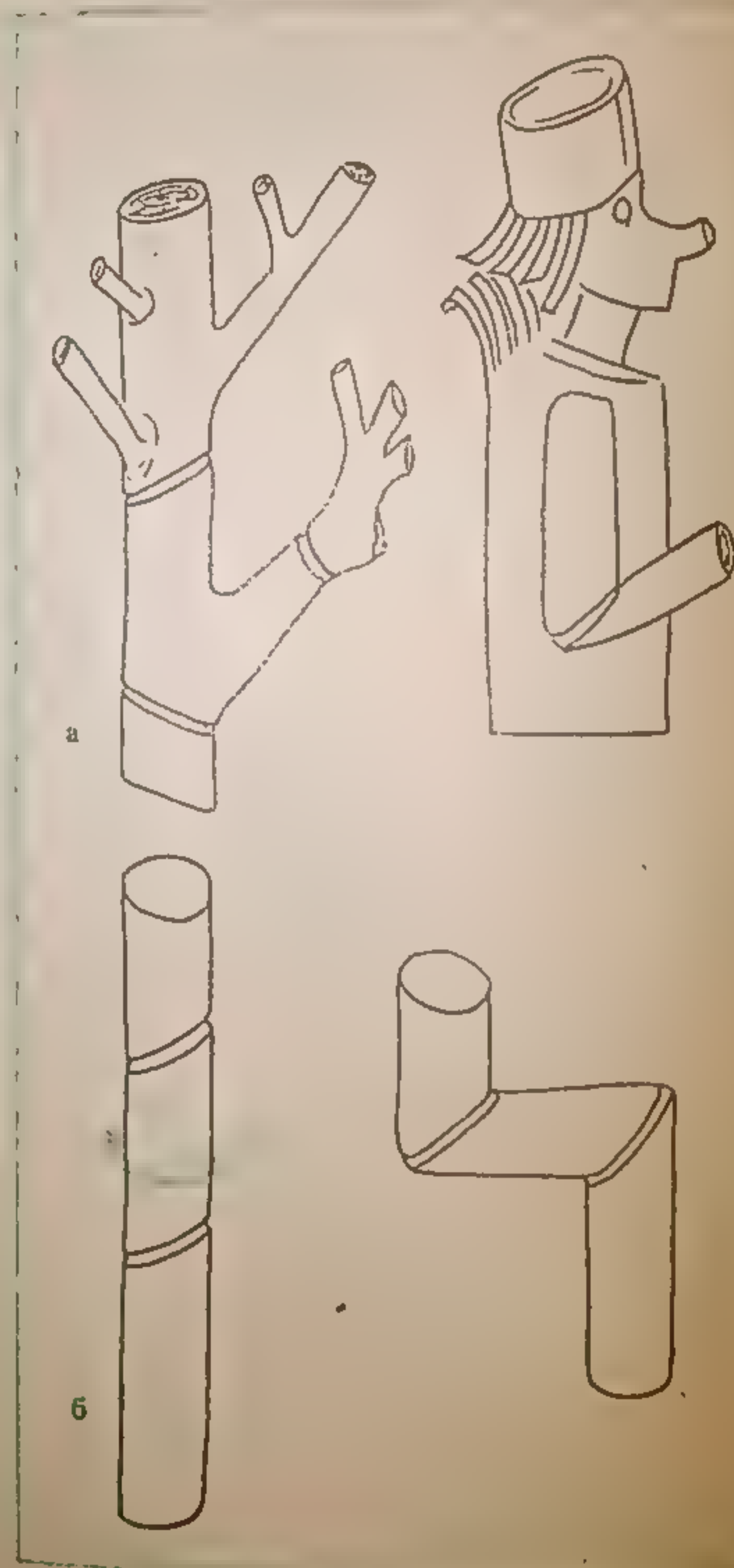


рис. 13. Изготовление рук (а) и ног (б) деревянной фигурки



сверху надо капнуть чуточку подсолнечного масла для легкости движения тампона по дереву.

Для шлифования (располировки) лака применяют шлифовальные пасты.

Если автор хочет придать работе мягкий, теплый блеск, он обрабатывает свое изделие не лаком, а воском. Для этого смешивают воск со скипидаром в соотношении 1:3 или 1:4 (по массе). Полученную смесь наносят на подготовленную поверхность работы тампоном и растирают суконкой до появления легкого блеска. Недостаток такого покрытия в том, что работы пылятся и быстро тускнеют.

Особо хочется остановиться на вопросе подготовки подставки. Прежде всего подставка должна быть более скромной, чем сама работа. Нельзя для подставок к лесной скульптуре применять заготовки, имеющие прямоугольную форму.

Еще до обработки поделки надо поставить ее на плоскость и придать ей наибольшую устойчивость в необходимом положении.

Названия работ должны быть лаконичными, не помпезными.

### Инструменты и приспособления

Для изготовления лесной скульптуры необходимы следующие инструменты: пилы, напильники, ножи, стамески и др. (рис. 14).

**Пилы.** Прежде всего большая плотницкая ножовка с крупным зубом, которая должна иметь развод вдвое больше обычного, так как предназначена для работы по сырому материалу. Понадобятся также универсальные ножовки с широким и узким полотном, крупным и мелким зубом разной формы.

**Ножовка по металлу.** Срез, производимый ею, очень гладкий и требует в дальнейшем меньшей обработки.

**Напильники драчевые и личневые** (хорошо приобрести напильники не только плоские, но и полукруглые, круглые, рашпили, надфили).

**Нож сапожный.** Для удобства работы на обушке ножа в 3—4 см от острия делается углубление для большого пальца левой руки.

**Нож кривой.** Этим ножом зачищают выбранные стамесками углубления. Нож несложно сделать из гибкого кулонного ножа хорошей стали, отогнув плоскогубцами немного его конец (как носок лыжи). Обе стороны ножа затачиваются снизу, из рукоятки нож выступает примерно на 6 см.

**Стамески.** Для работы с лесной скульптурой чаще применяются стамески шириной 10—12 мм, причем стамески полукруглые. Понадобятся и клюкарзы — выгнутые стамески.

Необходимо иметь также дрель ручную, буровик диаметром 5—6 мм, цикли, деревянный молоток (киянку) или резиновый. Могут потребоваться тиски большие и малые острые кусачки.

Автор лесной скульптуры в основном работает вручную и из приспособлений использует лишь электродрель с насадками для шлифовки и полировки.

В заключение некоторые практические советы.

После окончания работы с нитролаками и клеем зачистите инструмент, проветрите помещение, вымойте руки теплой водой.

Для заточки инструмента понадобятся наждачные брусочки с крупным и мелким зерном.

Наждачную бумагу при полировке наклейте на срез нетолстой палочки.

Помните, строгать древесину надо в направлении от себя. Хорошо на левую руку надеть старую перчатку, это защитит ее от повреждения.

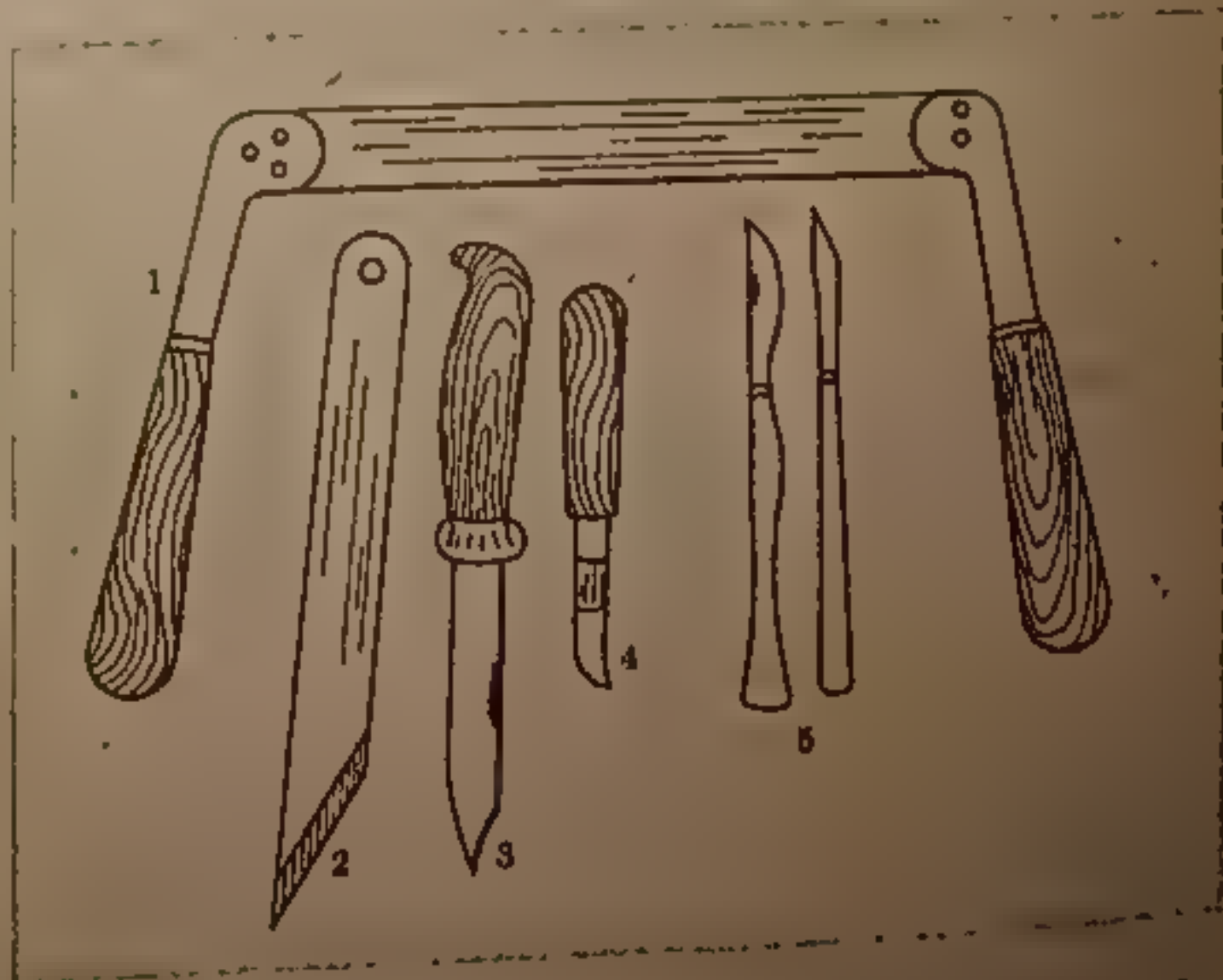


Рис. 14. Ножи: 1 — струг; 2 — косяк; 3 — прямой; 4 — прорезной; 5 — скальпели



Если занятие лесной скульптурой приносит вам творческие радости, то хорошо приобщить к этому виду творчества детей и подростков.

Лесной скульптурой увлекаются не только взрослые, она особенно хорошо воспринимается детьми, которые очень любят работать над поделками, напоминающими сказочных персонажей.

Работа в детских коллективах показывает, что дети любят бродить по лесу, отыскивая «находки». Работая над материалом, они постепенно усложняют произведения до настоящих композиций и скульптурных ансамблей.

Радость творчества и возможность самовыражения, желание сделать маме, бабушке, сестре скромный подарок к празднику 8 Марта в виде брошки или любого сувенира привлекает детей.

В секции «Лесная скульптура» в клубе «Природа и творчество» Московского городского общества охраны природы работают более 100 человек. В этом году клуб отмечает свое 30-летие.

Работы членов секции демонстрируются во всех городах Советского Союза. Постоянная выставка их работ проводится в лавильоне «Цветоводство и озеленение» на ВДНХ. Задача секции лесной скульптуры клуба «Природа и творчество» носит природоохранный характер. Художественные работы повышают эстетическое и художественное знание, воспитывают вкус, прививают трудолюбие, решают задачу организации правильного использования свободного времени и досуга.

Не огорчайтесь, если не все получится сразу. Со временем вы приобретете необходимые навыки **обязательно**.  
Желаю успехов!



## НЕ СПЕШИТЕ ВЫБРАСЫВАТЬ

А. А. Стефанюк

### ПОЛКИ ПОЧТИ ИЗ НИЧЕГО

Однажды, стоярничая по дому, я остановился перед проблемой — из чего сделать полки размером 540×540 мм? Ничего подходящего под руками не оказалось. Покупать ДСП, то есть тратить деньги, не хотелось. У меня имелась куча продолговатых обрезков и полосок ДВП и пара целых листов. Поразмыслив, я решил склеить полки из листов ДВП клеем ПВА. В четыре слоя. Начал клеить, вырезая из целых листов заготовки с припуском на сторону по 15 мм. Но вскоре выяснилось, что целых листов не хватает. А не использовать ли мне полоски для этой цели? Оказалось, можно и весьма несложно!

Привожу краткое описание технологии изготовления полок размером 500×500 мм. Вырезаем лист ДВП 520×520 мм. Подстилаем на ровном участке пола несколько слоев ровной толстой ткани (можно использовать старое одеяло, коврик). Сверху располагаем лист бумаги несколько большего размера, чем лист ДВП, для того чтобы стекающий клей не попал на пол, и сверху кладем целый лист ДВП глянцевой стороной вниз. Широкой кистью наносим тонкий слой клея ПВА.

Следующий слой выклеиваем из полосок, заранее обрезанных по длине и подобранных по ширине, промазывая каждую тонким слоем клея и укладывая их «клеим на клей» плотно одна к другой. Желательно, чтобы края полосок были ровными и не рыхлыми. Снова наносим тонкий слой клея.

Третий слой выклеиваем аналогично, но полоски ДВП располагаем перпендикулярно второму слою (рис. 1). Затем укладываем на клею четвертый и пятый слои из полосок, располагая их, конечно, перпендикулярно полоскам

рис. 1. Расположение слоев

предыдущего

И наконец

клеиваем г

звратить ра

стах по диа

дика длино

Полка го

Затем све

и (газету)

плиту и т.

сверху стави

равномерно

ладь (рис.

кить на «сз

оме металл

то утюга.

Всю эту «п

уть на неде

зисимости от



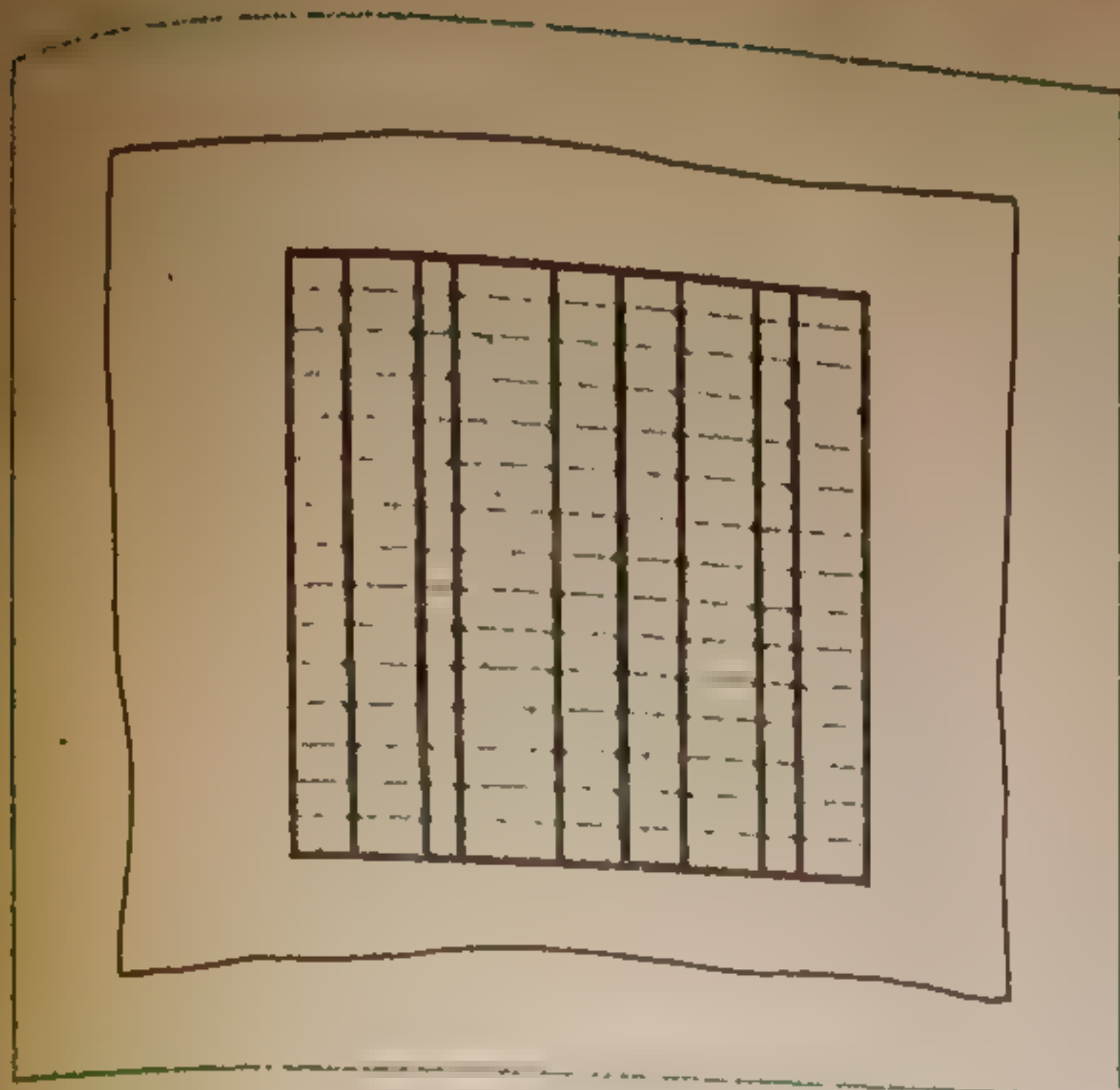


Рис. 1. Расположение полосок ДВП во внутренних слоях

предыдущего слоя.

И наконец, шестой лист (целый) наклеиваем глянец вверх. Чтобы предотвратить расползание слоев, в двух местах по диагонали забиваем два гвоздика длиной по 20 мм.

Полка готова к сушке.

Затем сверху настилаем лист бумаги (газету) и готовим следующую плиту и т. д. Закончив склеивание, сверху ставим тяжелый груз, чтобы он равномерно воздействовал на всю площадь (рис. 2). Мне пришлось уложить на «сэндвич» все имеющиеся в доме металлические предметы, вплоть до утюга.

Всю эту «пирамиду» оставляем сохнуть на неделю, а то и больше, в зависимости от температуры и влажно-

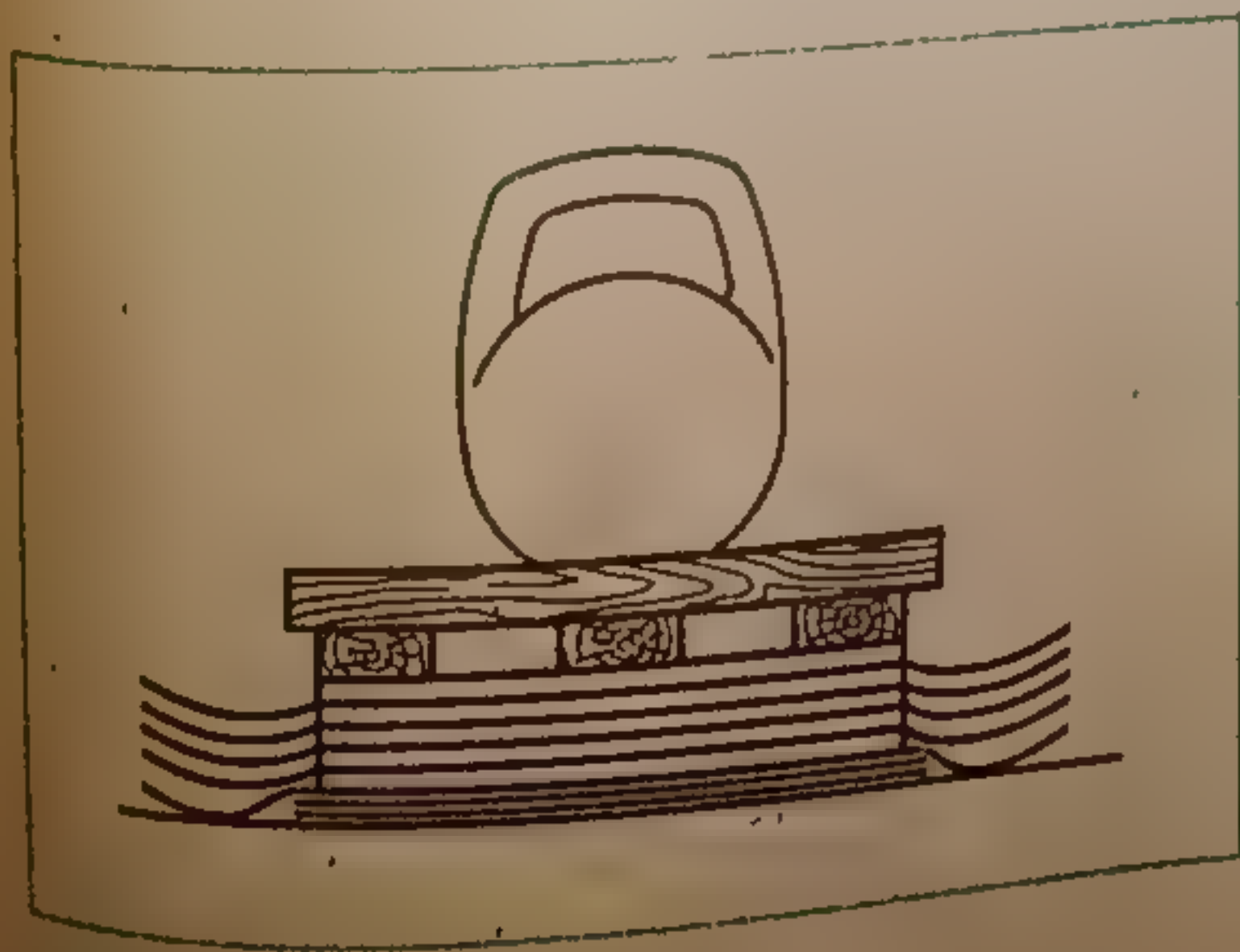
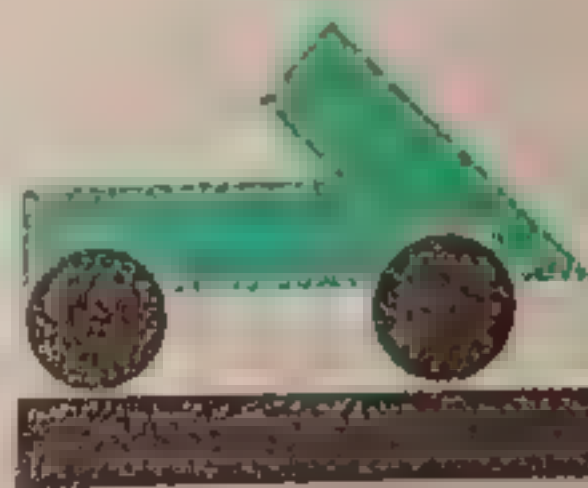


Рис. 2. Сушка «пирамиды» под грузом

сти помещения. Место желательно выбрать такое, чтобы всю неделю не перешагивать через «пирамиду».

После сушки производим разметку чистого контура и аккуратно отрезаем лишние края (лучше это сделать на дисковой электропиле). Далее шкурить, обрабатывать морилкой, лакировать. Можно наклеить шпон.

Таким образом, фактически из отходов ДВП (за исключением двух наружных целых листов) получаем вполне приличную полку толщиной около 20 мм. На шесть полок размером 540×540 мм я потратил менее 1,5 л клея ПВА. Еще одно замечание — обрезанные и ошкуренные полки желательно еще с неделю подержать сложенными горизонтально в стопку под грузом во избежание искривления. Размеры я привел условные. Прочность получаемых плит, пожалуй, аналогична прочности ДСП, а может, и большая. Если кому нужны плиты, которые будут более нагруженными в эксплуатации, то число склеиваемых слоев легко увеличить.



## ВСЕ ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА

В. К. Булычев

### КРЫЛО НА БОЛТАХ

Если на вашем автомобиле ЗАЗ-968 переднее крыло сильно деформировалось от удара или покрылось ржавчиной — одним словом, восстановить его путем ремонта невозможно, — вы принимаете решение менять его.

Купив новое крыло в магазине и обработав его внутреннюю часть антикоррозионной битумной мастикой, подготавливаем его к замене. Необходимо проверить все отбортовочные края крыла, чтобы они были без деформаций, так как при транспортировке крыльев в магазин не исключена возможность появления вмятин и других дефектов. Если дефекты есть, их устраняют или деревянным молотком (киянкой), или



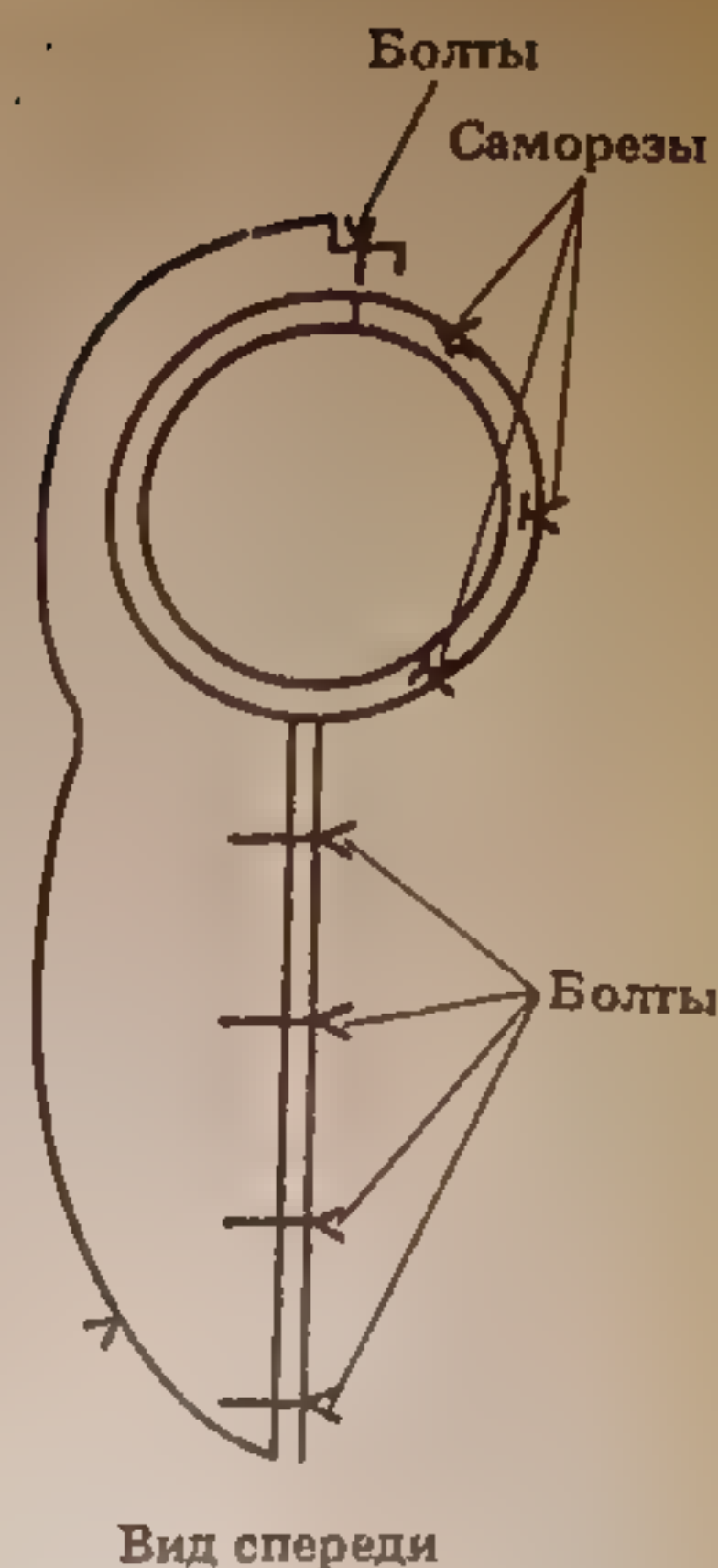
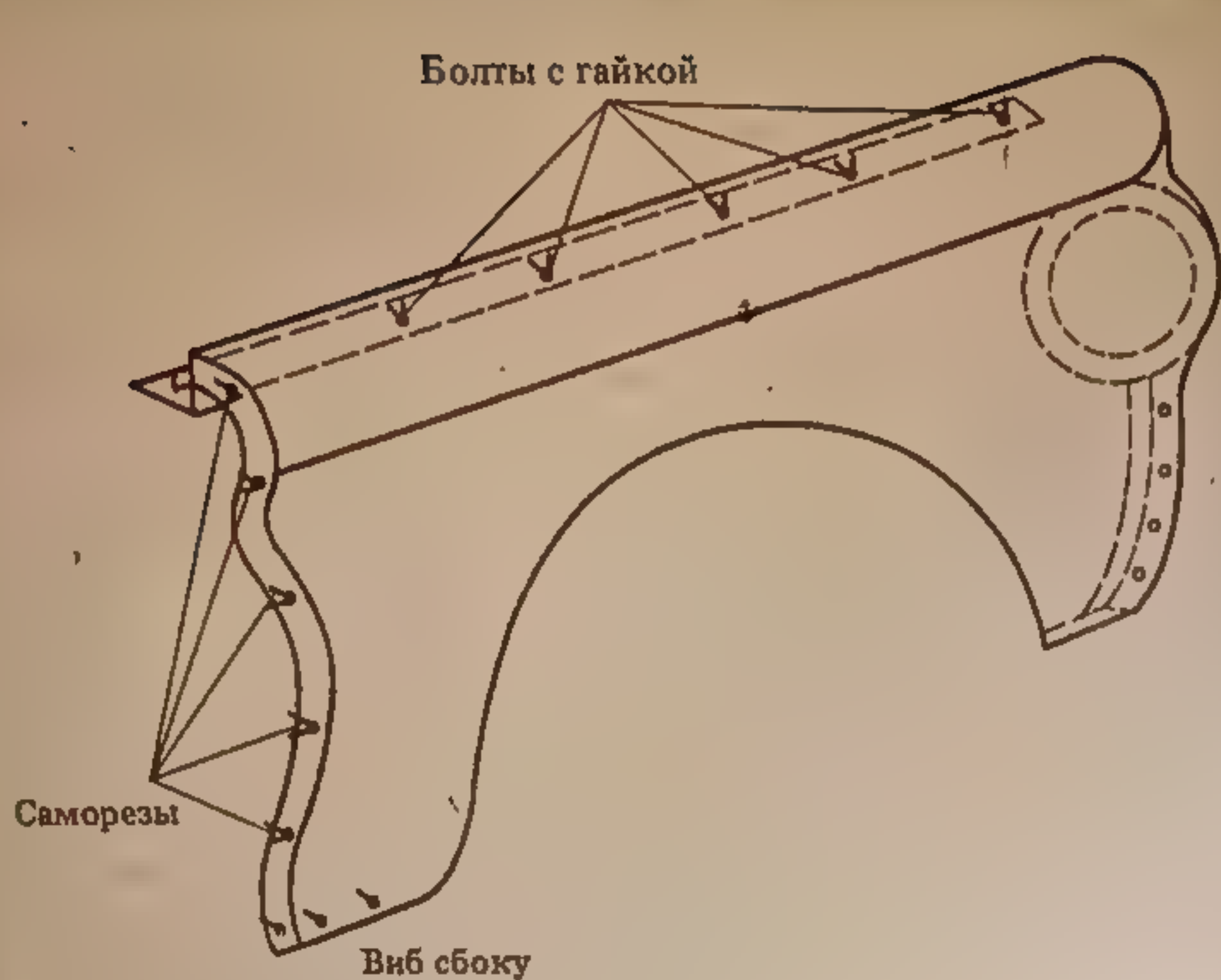


Рис.

«выправляют» с помощью шпаклевки. И вот крыло готово к монтажу. Но для того чтобы поставить новое крыло, необходимо срубить, срезать старое крыло, предварительно сняв с него фонарь указателя поворота, если его еще можно использовать.

Срубить крыло надо зубилом, заточенным под  $45^\circ$ , держа его под углом  $45^\circ-35^\circ$  по отношению к месту среза крыла, что позволит меньше деформировать оставшуюся кромку.

Срубить крыло следует по контуру, указанному на рис.

Далее, зачистив оставшуюся кромку, накладываем новое крыло. Дверь при этом должна быть закрыта, чтобы сохранить необходимый зазор, который должен быть от 4 до 6 мм. Если оставить меньший зазор, то дверь при открывании будет царапать краску крыла.

Закрепив крыло струбцинками, берем электрическую или ручную дрель и начинаем сверлить отверстия диаметром 6 мм.

Болты с гайками смазать, гайки снизу покрыть обыкновенным пластилином от коррозии. Несколько отверстий нужно просверлить под самонарезающиеся

болты.

Закрепленное крыло шкурится, грунтуется и красится эмалью. Жесткость конструкции сохраняется такая же, как при сварке.

## «КАРМАН ДЛЯ ЗАПАСНОГО КОЛЕСА»

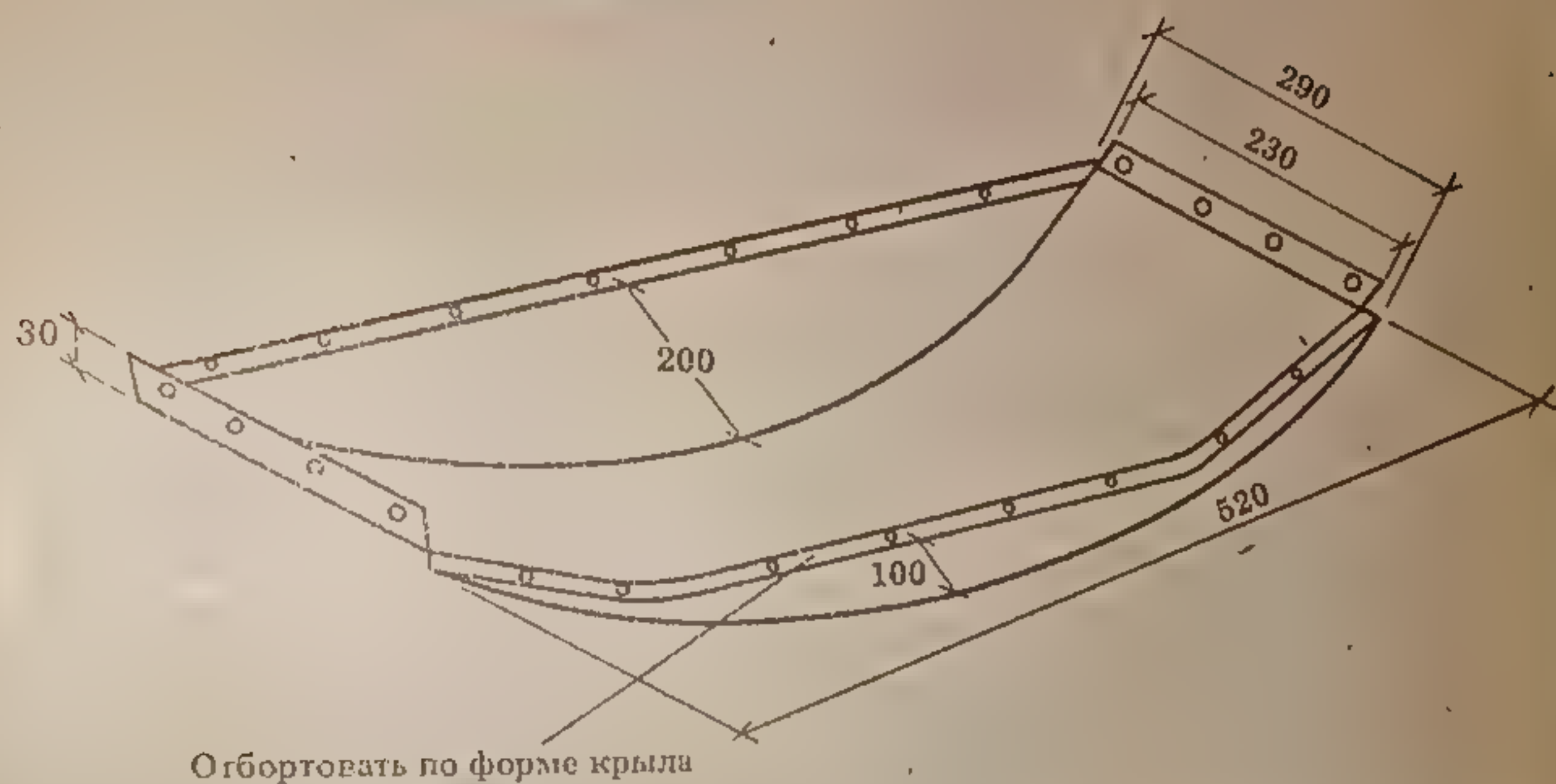
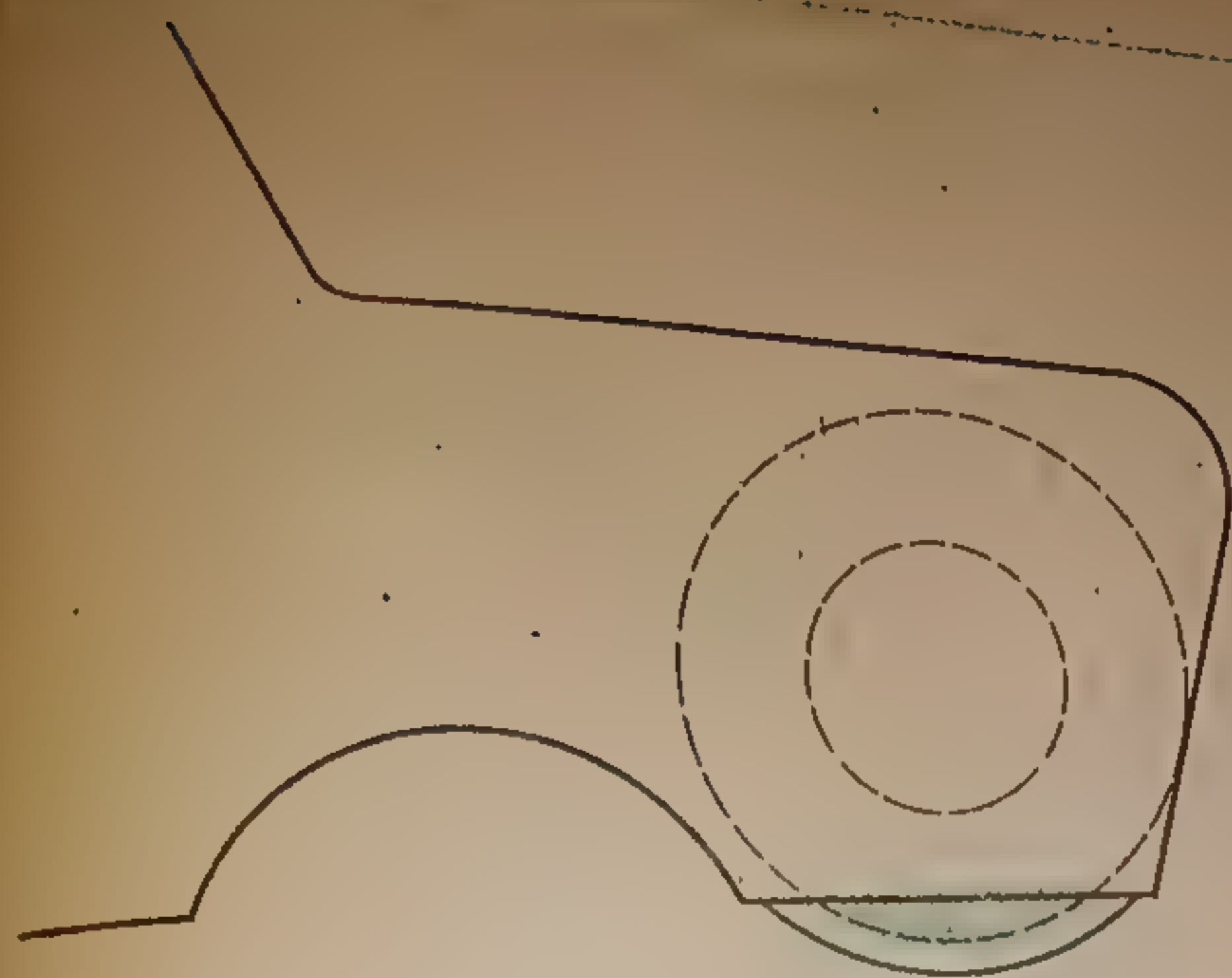
В автомобиле «Москвич» (модели 408, 412, 2140) запасное колесо лежит в багажнике боком и занимает много места.

Предлагаю запасное колесо поставить стоя вдоль крыла, как это сделано в автомобиле ВАЗ. Для этого нужно произвести следующие работы в багажнике автомобиля: внизу левого крыла следует вырезать аккуратно острым зубилом вдоль лонжерона часть металла задней панели и от нижней части крыла. У вас получится колодец размерами  $240 \times 520$  мм.

Далее из металла изготавливаем деталь — дно отсека («кармана») для колеса. Деталь эту несложно сварить или склепать. На рис. даны выкройка

размеры  
Когда де  
вырублен  
ачи М5 и  
ельзя, иб  
«карман»  
необходимо  
азывают  
Поставив  
ишу, вы ср  
просторней  
мобиля.





Огбортовать по форме крыла

В. Г. Трофимов

## КАК ОПРОКИНУТЬ АВТОМОБИЛЬ

и размеры «кармана».

Когда деталь будет готова, вставим ее в вырубленный колодец и закрепим болтами М5 или М6. Сварку использовать нельзя, ибо при демонтаже рессоры «карман» будет мешать. Поэтому его необходимо сделать съемным. Швы замазывают мастикой или пластилином.

Поставив запасное колесо в готовую нишу, вы сразу почувствуете, насколько просторней стал багажник вашего автомобиля.

Автолюбители, которые самостоятельно готовят свои автомашины к техническому осмотру, очень часто испытывают трудности из-за отсутствия смотровой ямы, без которой сложно проводить ремонтные работы днища автомобиля и расположенных там узлов и деталей. Предлагаемое приспособление позволяет удобно провести требуемый ремонт днища, а также антикоррозийное покрытие.

Для изготовления данного приспособления потребуется 2,8 м швелера с высотой профиля 50—60 мм, из которого сваривается рама. Кроме того, понадобятся металлические трубы диаметром 25 мм, стержень диаметром 20 мм,



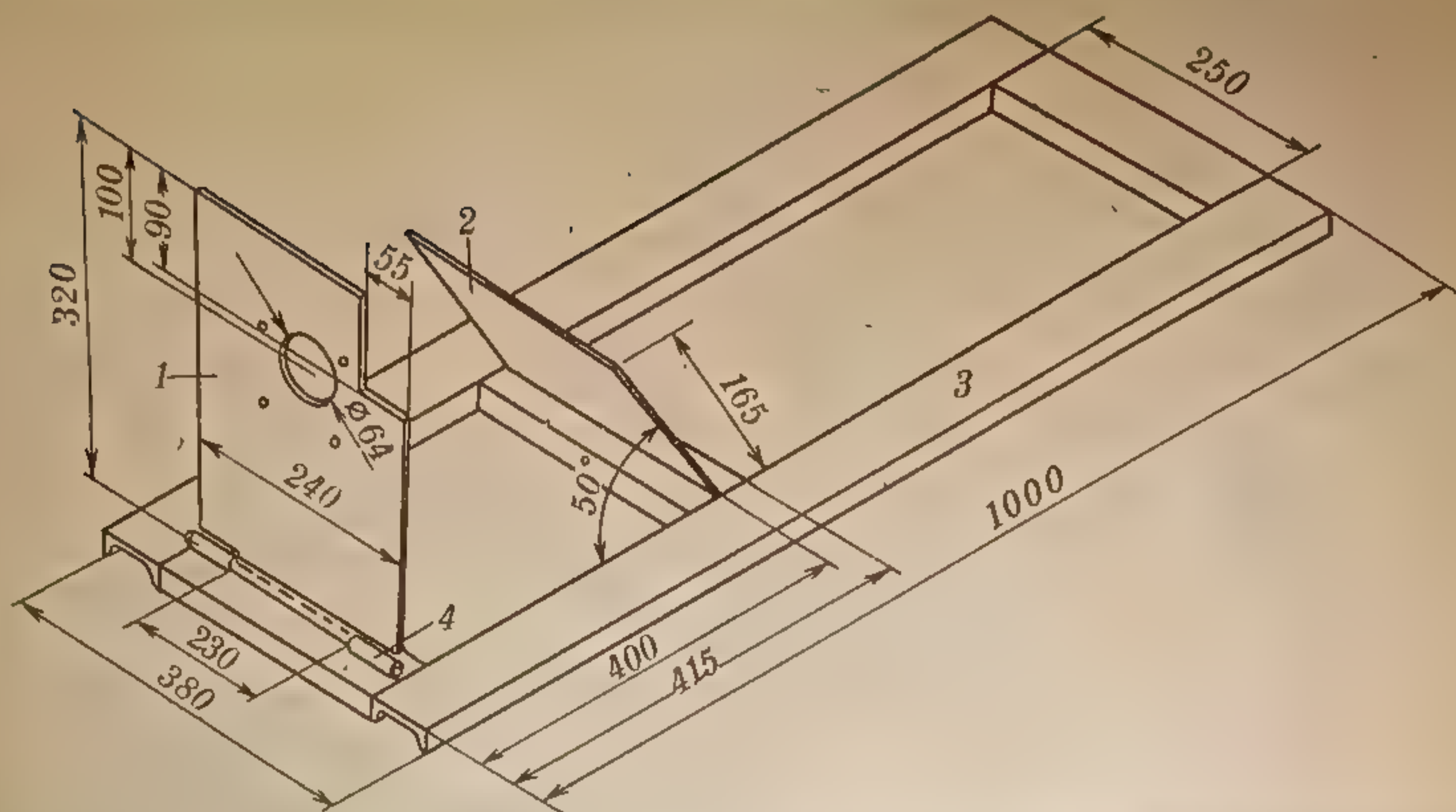


рис. Приспособление для опрокидывания автомобиля; 1 — поворотный лист; 2 — опорный лист; 3 — рама; 4 — петля

листовая сталь толщиной 10 мм.

К сваренной опорной раме (рис.) в средней ее части под углом  $60^\circ$  приваривается опорный лист. В поворотном листе газовой горелкой вырезается отверстие диаметром 100 мм для ступицы колеса. Другие отверстия высверливаются на сверлильном станке или с помощью дрели. Расположение этих отверстий зависит от марки автомобиля, а их число — от числа шпилек крепления колеса. Чтобы не демонтировать тормозное устройство колеса, в поворотном листе вырезается часть правого угла. Затем к поворотному листу приваривается кусок трубы длиной 140 мм, вставляется стержень, на нем шпилькуют два маленьких куска трубы и приваривают их к опорной раме. Получается петля поворотного листа, который при повороте фиксируется опорным листом. Приспособление готово.

С помощью приспособления вчетвером свободно можно положить автомашину набок и приступить к обработке днища антикоррозийным покрытием. Не забудьте при этом предварительно снять аккумулятор, расширительный бачок охлаждения, слить топ-

И. А. Газука

ХОМУТ  
ДЛЯ ВЫПУСКНЫХ  
ТРУБ

Каждый автомобилист, кому пришлось снимать глушитель шума или резонатор легкового автомобиля после длительной эксплуатации, знает, как это трудно сделать. Часто приходится снимать весь комплект в сборе, отсоединяя его у выпускного коллектора. Теперь перед автомобилистом встает новая проблема: обеспечить плотное соединение выпускных труб после ремонта глушителя или его замены с помощью штатного хомута, что тоже не всегда удается. Примененный мною хомут (рис.) прост в изготовлении, обеспечивает плотную стыковку труб и позволяет беспрепятственно разъединить их после любого срока эксплуатации.

Продольные прорезы трубы на глушителе или резонаторе я удлиняю так, чтобы заход внутренней трубы в цельное тело наружной не превышал 5—8 мм. Стык обжимного хомута и прорез трубы не должны совпадать при затяжке. При демонтаже ослабленный хомут сдвигается, место соединения труб подвергается небольшому прогибу, что обеспечивает их легкое рас-

соединен  
каждый,  
стали  
1,5—2 м

А. Мос  
ФОТО  
СТИЛ

Фотогра  
шла в н  
XXI века  
чувствит  
кающие з  
расок, ск  
отоснимк  
мейных  
закать на  
стью, не



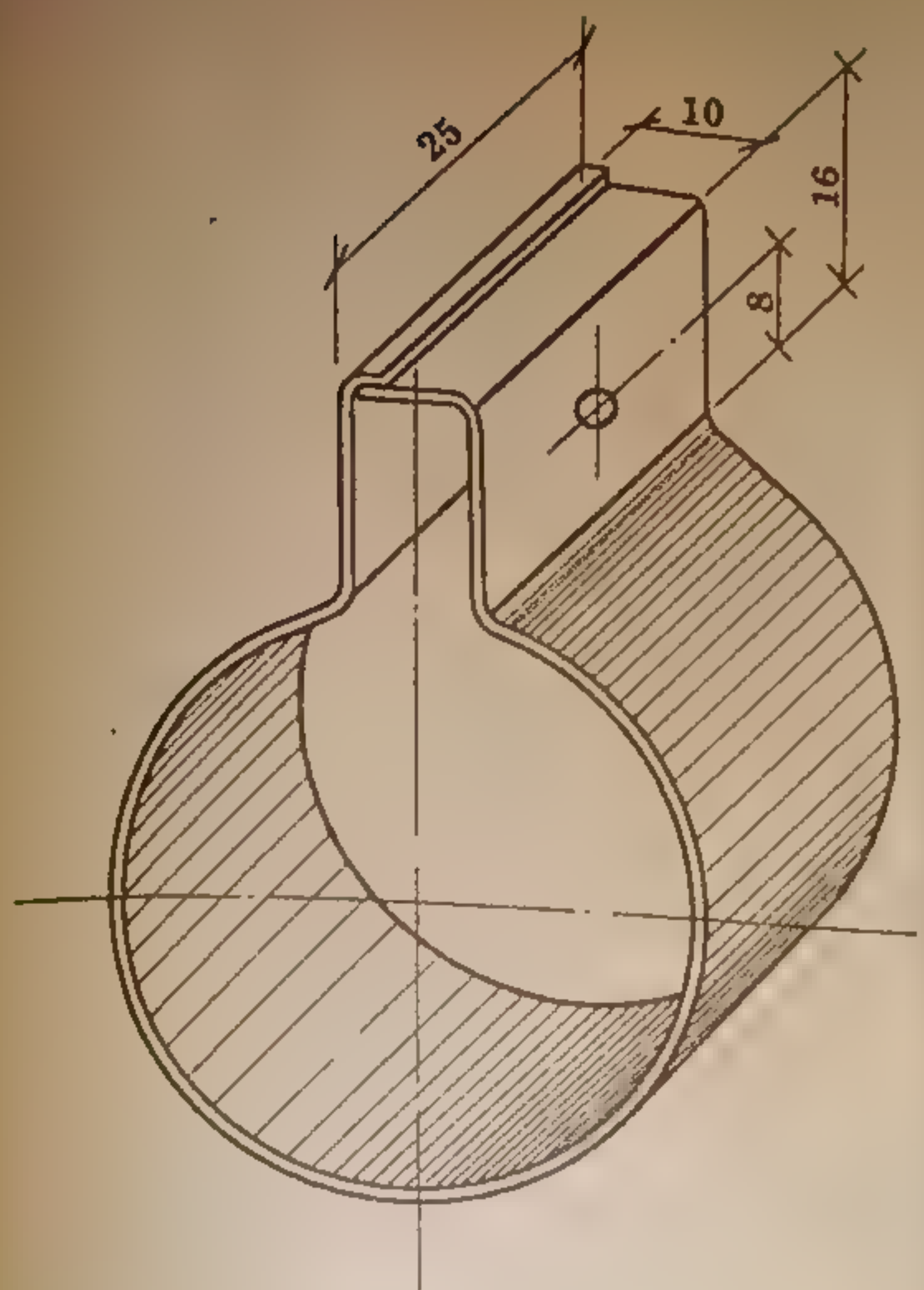


Рис.

соединение. Хомут может изготовить каждый, кто пожелает, из полосовой стали шириной 25 мм, толщиной 1,5—2 мм.

## УМЕЛЬЦЫ-УМЕЛЬЦАМ

Т. А. Мосина

### ФОТО В СТИЛЕ «РЕТРО»

Фотографии — 150 лет. Она давно вошла в нашу жизнь. И хотя на пороге XXI века созданы новые цветные светочувствительные фотобумаги, поражающие зрителя рекламным буйством красок, скромные на первый взгляд фотоснимки конца XIX века из старых семейных альбомов продолжают привлекать нас своей цветовой оригинальностью, неповторимой теплотой, тонкой

мягкостью и глубокой выразительностью изображения. Подобные снимки выполнялись на альбуминных фотобумагах, изготавливавшихся фототерапевтами ручным способом. Это был превосходный позитивный фотоматериал для получения нестандартных фотополноцветных изображений от широкого диапазона тона сепии\* (желтоватого, желто-коричневого, красно-коричневого, зелено-коричневого) до бархатисто-черных оттенков. Поэтому некоторые известные зарубежные фотомастера вновь обратились к этой старинной технологии, совершенствуя и развивая ее. Так, фотовыставки японского фотографа Хироко Аран, работающей на альбуминной фотобумаге, проходят с большим успехом не только на ее родине.

Предлагаем фотографам-любителям, желающим расширить свой технический и творческий опыт, ознакомиться с методикой изготовления подобных фотобумаг и получением на них изображения.

Альбуминная фотобумага в отличие от современных черно-белых фотобумаг в своем рабочем слое в качестве связывающего вещества содержит не желатин, а яичный белок (альбумин).

Для изготовления альбуминной бумаги нужны следующие материалы: основа — тонкоструктурированная бумага, достаточно плотная, малонабухающая в воде, с гладкой поверхностью; хлористый натрий (поваренная соль «Экстра»); свежие куриные яйца; дистиллированная (кипяченая) вода; слабый уксус и нитрат серебра.

Для получения 2—14 фотоснимков форматом 9×12 см берут два крупных яйца. В один стакан осторожно отделяют белок от желтка. В другой стакан насыпают 5 г хлористого натрия и растворяют в 50 мл воды. Полученный раствор хлористого натрия добавляют к личному белку. Компоненты белково-солевого раствора хорошо размешивают стеклянной палочкой, пока не получится единая смесь. Раствор оставляют 30 мин до полного исчезновения

\* Сепия — коричневая краска, выработанная из чернильного мешка каракатицы (изготавливается также искусственно).



пузырьков воздуха. Полив бумаги яично-солевой смесью проводят по свету. Бумагу прикрепляют кнопками к горизонтально расположенной доске. На поверхность бумаги (9×12 см) наливают примерно половину чайной ложки белково-солевого раствора и с помощью пластинки из оргстекла (длина 12—14 см, ширина 6—8 см, толщина 2—3 мм) равномерно тонким слоем распределяют раствор по поверхности бумаги (рис. 1). Рабочий край пластинки должен быть закруглен и отполирован. При нанесении раствора на бумагу обращают внимание, чтобы на ней не появились пузырьки воздуха. Альбумин заполняет все поры и неровности бумаги, придавая ей блеск и создавая более гладкую поверхность. Для просушки лист подвешивают на зажиме к горизонтальному шнуру. Излишний белок, скапливающийся во время сушки внизу листа бумаги, удаляют ровным краем листа ватмана. После сушки потерявшую форму бумагу проглаживают утюгом, нагретым до 50 °С. Для предупреждения возникновения вмятин, выпуклостей и подгорания под бумагу подкладывают стеклянную пластинку, поверх бумаги кладут простой лист писчей бумаги, через который и гладят. Листы альбуминной бумаги хранят в альбоме в не очень влажном и не в слишком сухом месте. Учтите, что слегка влажная бумага гораздо лучше серебрится, чем пересушенная. Пере-

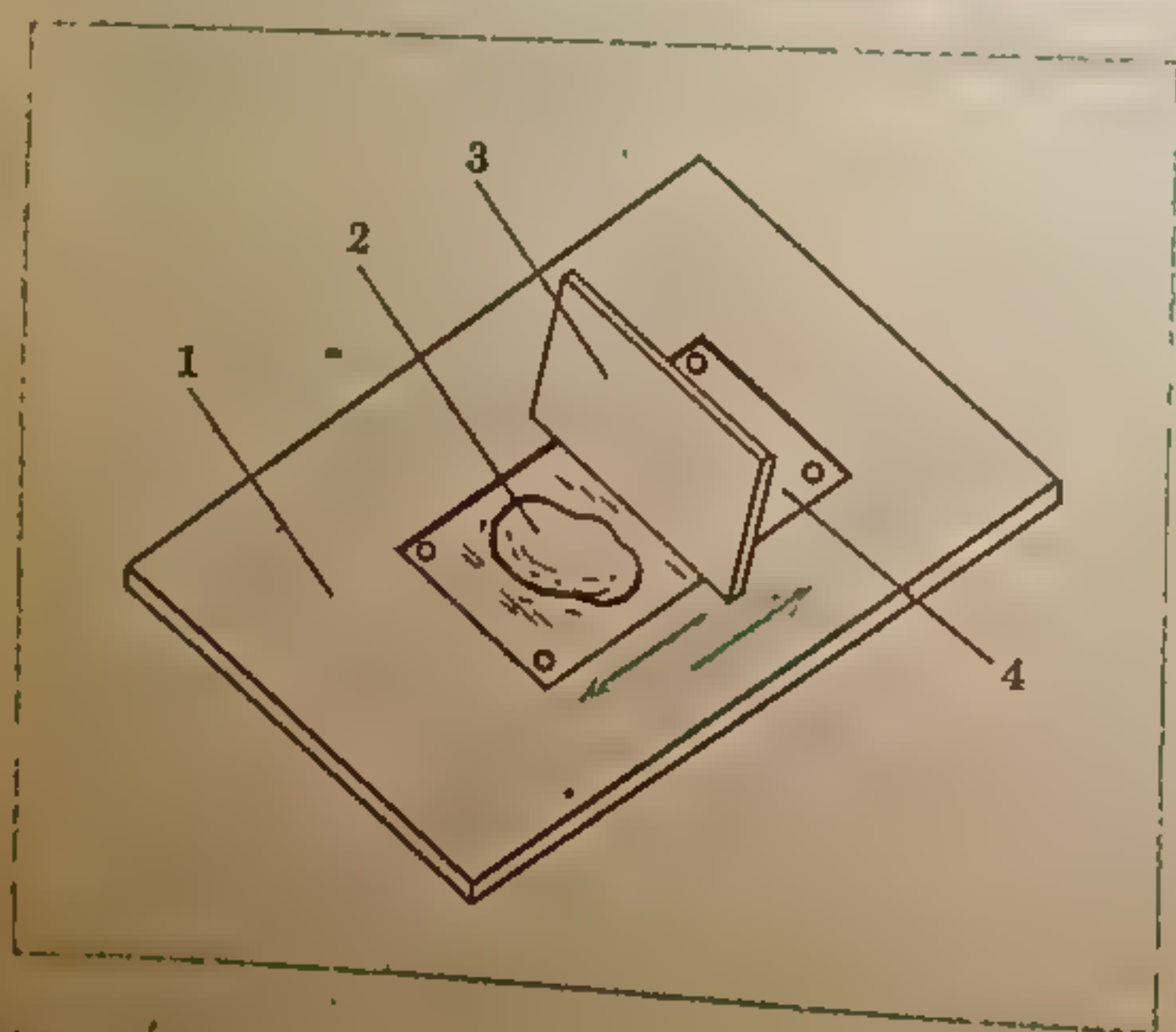


рис. 1. Нанесение белково-солевого раствора на бумагу: 1 — доска; 2 — белково-солевой раствор; 3 — пластинка из оргстекла; 4 — лист бумаги

сушенную бумагу для увлажнения перед очувствлением держат над кипящей водой.

Чтобы придать альбуминной бумаге чувствительность к свету, ее лицевую поверхность обрабатывают раствором нитрата серебра. В результате этой обработки серебро соединяется с хлором соли, введенной в альбумин, образуя чувствительное к свету хлористое серебро. Количество образующегося хлористого серебра зависит от количества хлористого натрия, введенного в альбумин. Очувствляющий раствор готовят так: в 100 г дистиллированной воды растворяют 4 мл слабого уксуса и 10 г нитрата серебра. Раствор фильтруют в стеклянную или фарфоровую кювету.

Не сливайте нитрат серебра в металлическую посуду, так как он вызывает коррозию металла (нитрат серебра ядовит — соблюдайте осторожность, пользуйтесь резиновыми перчатками!).

По размеру кювета должна быть чуть больше отпечатка. Толщина слоя раствора — около 0,5 см. Для защиты от пыли кювету прикрывают стеклом. Серебрение альбуминной бумаги можно проводить при неярком свете, так как у нее сравнительно низкая чувствительность. Помните, что следует готовить лишь необходимое для работы количество бумаги.

Перед погружением в серебряный раствор альбуминную бумагу очищают от пыли. Лист бумаги берут обеими руками за противоположные стороны, сгибают дугой и опускают альбуминным слоем на поверхность серебряного раствора сначала середину, затем понемногу — правый и левый концы. Благодаря этому лист равномерно смачивается, всей поверхностью соприкасается с раствором, не образуя воздушных пузырей, а сам раствор не попадает на изнанку листа и не образует на ней пятна. Если во время этого процесса края бумаги начнут сворачиваться, то на них следует подуть, тогда они вновь распрямятся. Время серебрения составляет 1,5—3 мин (оно уточняется опытным путем).

На продолжительность серебрения влияют качество белка, толщина альбуминного слоя, количество растворен-



ного хлористого натрия, концентрация серебряного раствора и даже время года (летом серебрение длится меньше, зимой — дольше). Из-за пере-держки листа в серебряном растворе последний проникает в глубь бумаги, которая от этого быстро портится, а изображение на такой бумаге будет формироваться не только на ее поверхности, но и внутри, в результате чего копия получится вялой. Недо-держка в серебряном растворе при-водит к образованию капель на поверх-ности высыхающего листа. Сильно концентрированная ванна нитрата се-ребра серебрит дольше, чем низ-коконцентрированная. Но в последнем случае также получаются вялые отпе-чатки.

После окончания серебрения один из углов бумаги стеклянной палочкой при-поднимают, захватывают угол пласт-массовым пинцетом и медленно выни-мают лист из раствора, проводя его ли-цевую сторону через палочку для удале-ния излишка раствора (рис. 2).

Промокнув весь лист фильтровальной бумаги, его подвешивают за край на шнур. Во время сушки меняют положе-ние листа для более равномерной просушки. Бумагу сушат в темноте. Продолжительность сушки зависит от температуры, при которой сохнет бума-га, и составляет от нескольких минут до нескольких часов. Чем быстрее сох-нет бумага, тем глубже она будет ко-пировать. Пересушенная бумага копирует медленно и дает вялые от-печатки, недосушенная — копи-рует вяло и может испортить нега-тив. Очувствленные листы хранят в альбоме между черными листами и ис-пользуют в течение 1—2 суток.

Полученная таким образом альбу-минная бумага имеет низкие свето-чувствительность и контраст, поэтому при печати требует больших выдержек, и используют ее только для кон-тактной, а не проекционной печати. Формат негатива определяет формат будущего отпечатка. Для пече-ти в тон сепии лучше применять высо-коконтрастные негативы.

Альбуминную бумагу называют так-же бумагой с видимой печатью или дневной, так как она рассчитана на

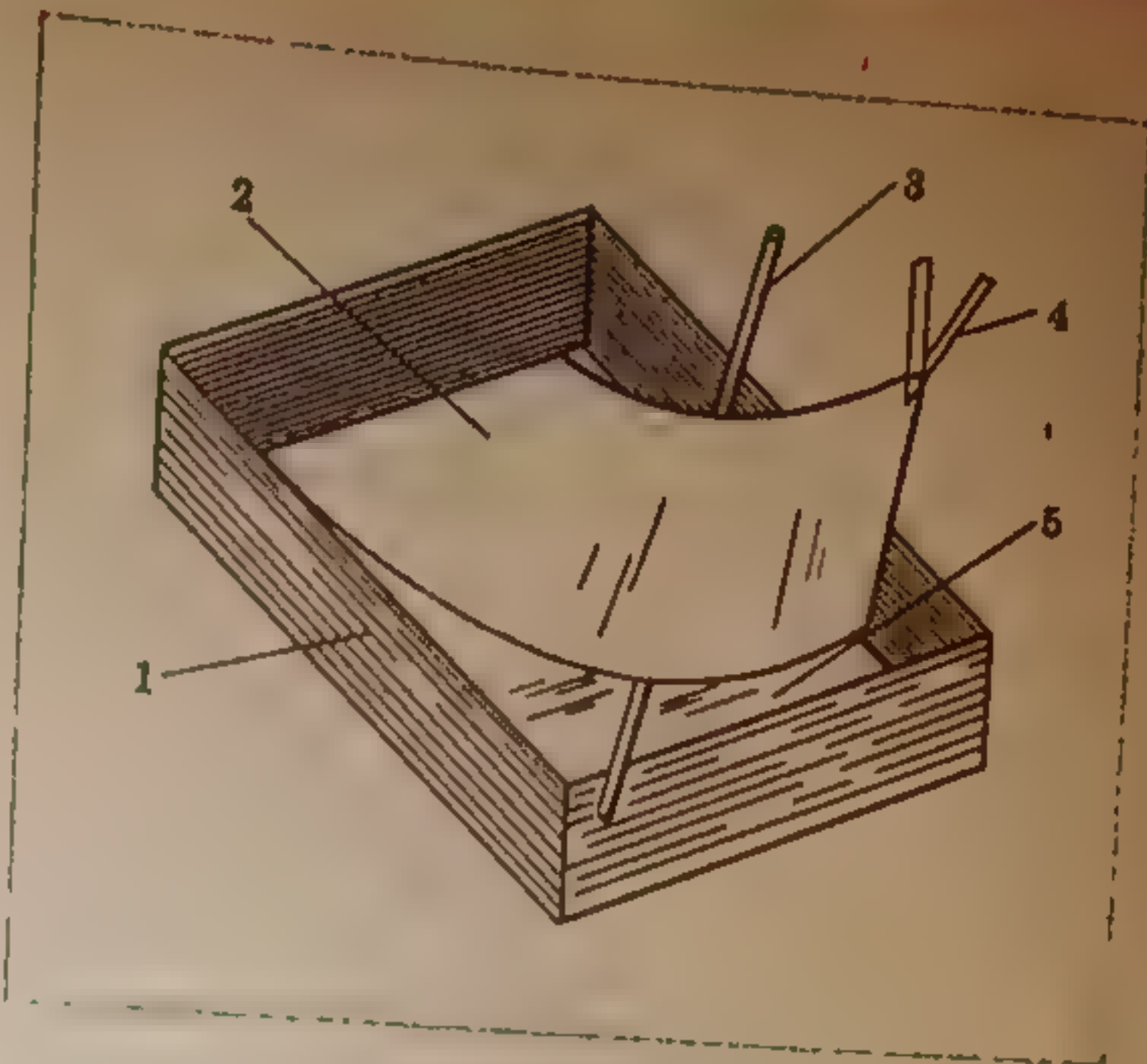


рис. 2. Извлечение альбуминной бумаги из се-ребряной ванны: 1 — стеклянная кювета; 2 — поднимаемая посеребренная бумага; 3 — стек-лянная палочка; 4 — пластмассовый пинцет; 5 — серебряный раствор

экспонирование ярким, «солнечным» светом. Изображение на такой бумаге становится видимым уже в процессе пе-чати (в момент действия света), и при этом его не нужно больше проявлять.

Процесс получения позитивного изо-бражения на альбуминной бумаге скла-дывается из подготовки негатива к пе-чати; зарядки специальной копиро-вальной рамки, печати на дневном све-ту и последующей обработки отпечат-ков (фиксирования или вирирования)

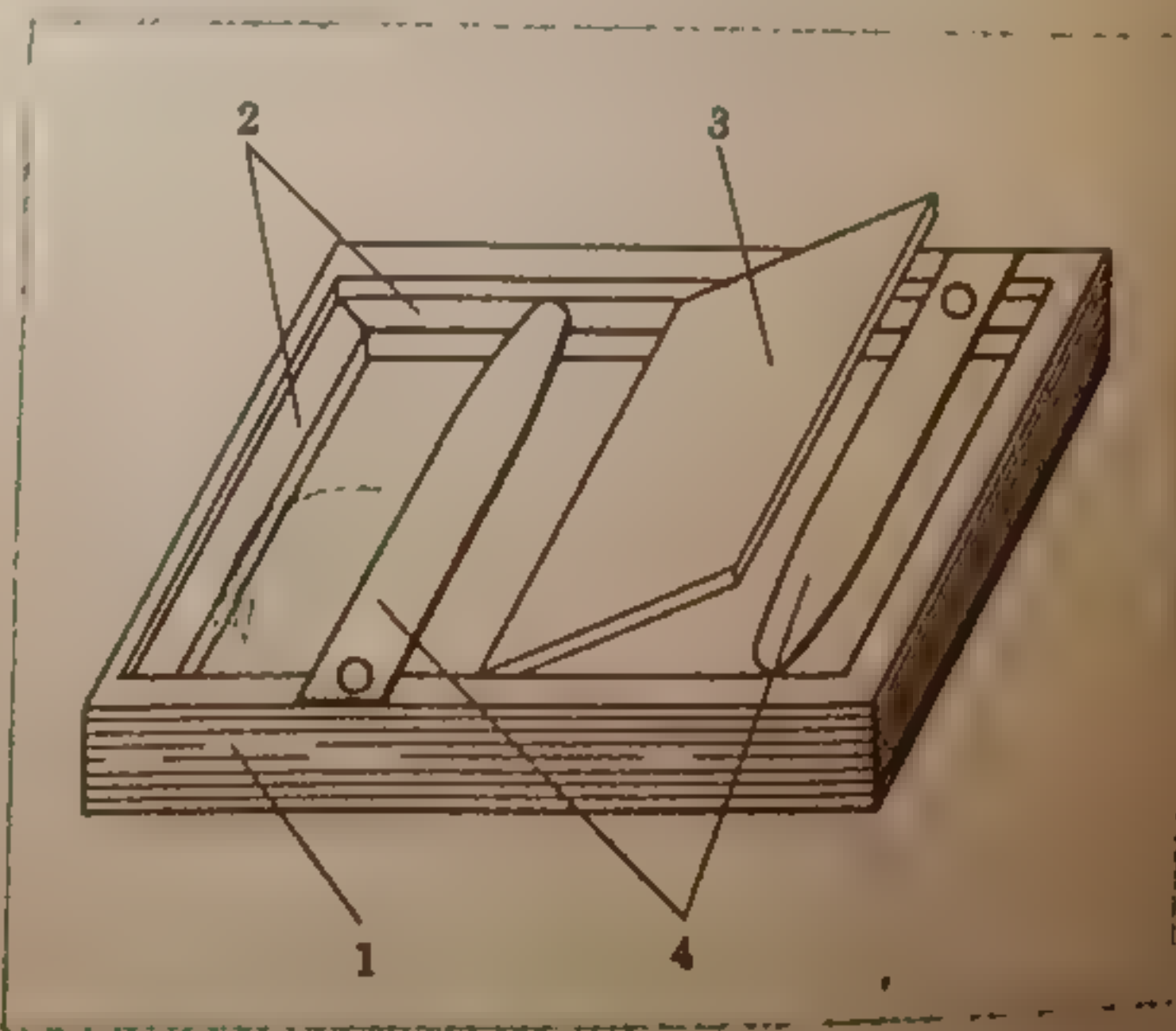


рис. 3. Копировальная рамка с крышкой: 1 — рама; 2 — уступы, на которых держатся стекло, негатив, бумага и крышка; 3 — поднятая створ-ка крышки; 4 — вращающиеся зажимы для рамки



фиксирования, а также промывки и сушки). Негатив и рамку перед печатью очищают от пыли с помощью медицинской груши и кисточки. Для печати используются только абсолютно плоские негативы. Существует несколько простых конструкций копировальной рамки. Одна состоит из рамы, выполненной из темного материала (дерева, винипласта), стекла, крышки с двумя створками и двух зажимных пружин (рис. 3). Рама имеет с четырех сторон уступы, удерживающие от выпадения уложенные в них стекло, негатив и бумагу. Сверху все прикрывается крышкой, две створки которой соединены между собой рояльными петлями. Два вращающихся зажима, расположенных на краях рамки, плотно прижимают крышку к бумаге, а при необходимости позволяют открывать для проверки качества изображения одну из створок крышки. Другой вариант рамки аналогичен устройству школьного деревянного пенала (только без дна и крышки). Отметим, что паз пенала должен по высоте соответствовать общей толщине негатива, бумаги и стекла. В простейшем варианте бумага на стекле перед экспонированием скрепляется с негативом с двух сторон длинными зажимами. Размер рамок, естественно, определяется форматом рабочего негатива.

Последовательность зарядки копировальной рамки такова. Сначала вынимают из рамки, освободив пружины, крышку; в пазы вкладывают чистое прозрачное стекло; затем негатив эмульсией вверх. Далее отходят в глубину комнаты или в коридор, вынимают из альбома подготовленный очувствленный лист альбуминной бумаги (не захватывать пальцами!) и накладывают его эмульсионным слоем на эмульсию негатива в рамке. Фотоматериалы накрывают крышкой, прижимая ее пружинами. Если крышка недостаточно плотно прижмет бумагу к негативу, то отпечаток получится частично не резким (однако подобное может служить одним из творческих приемов печати). Если бумагу наложить на негатив обратной стороной, то получится совершенно нерезкий отпечаток. Рамку с бумагой накрывают черным пакетом и

ставят перед окном с небольшим наклоном назад. Снимают пакет. Копирование проводят при рассеянном свете неба. Чтобы на отпечатке не получились пятна от грязных оконных стекол, летом окна раскрывают, а зимой — хорошо протирают.

Свет действует на очувствленную альбуминную бумагу очень медленно. Копируемое изображение появляется на бумаге постепенно, сначала очень слабо, затем все сильнее и сильнее. Примерно через 2—4 мин рамку отбрасывают от окна в глубину комнаты, освобождают одну пружину, поднимают створку крышки, отгибают край чувствительного листа и проверяют качество получаемого изображения. Если экспозиции недостаточно, то копирование продолжают. Длительность экспонирования в летнее время — около 6 мин, в зимнее — в два раза больше. На продолжительность печатания влияют также чувствительность полученной бумаги, плотность негатива, яркость дневного света. Изображение сначала появляется напротив самых прозрачных мест негатива (то есть тенях), далее — полутонів и, наконец, темных мест (светов). Процесс экспонирования заканчивают, когда на бумаге будут проработаны все детали негативного изображения, а сильно освещенные места получат «металлический блеск» серебра. При дальнейшей обработке позитива сочность изображения может несколько уменьшиться, поэтому отпечаток обычно несколько переэкспонируют. Если изображение появляется очень быстро, рамку прикрывают листом тонкой папиросной бумаги. Неожиданные цветовые эффекты дает экспонирование различными электролампами. Время экспозиции во всех случаях уточняют по фотопробе.

В результате копирования изображение приобретает красно-коричневые оттенки.

Как уже говорилось, яичная фотобумага не требует обработки в проявителе. Сразу же после экспонирования полученное изображение «закрепляют» — бумагу погружают в нейтральный (простой) фиксаж — 25—30 %-ный раствор тиосульфата натрия. Для предупреждения появления воз-



душных пузырей и слипания отпечатков кювету с фиксажем покачивают. Время фиксирования — 15 мин при температуре раствора 18—20 °С.

Красновато-коричневый тон отпечатков, полученный после экспонирования, можно изменить посредством обработки в вирующем или вираж-фиксирующем растворе.

Перед окраской копии хорошо промывают для удаления из бумаги остатков нитрата серебра и продуктов разложения хлорида серебра. Промывку ведут в полутемном месте — 15—20 мин. Окраску проводят при слабом дневном свете. Температура промывной воды, виража и фиксажа должна быть одной и той же — 15—20°. При низкой температуре закрепление происходит очень медленно и неравномерно. Обычно используют виражи с 1%-ным золотым раствором. Однако в наших условиях лучше применять более дешевый способ, при котором после фиксирования отпечатка в простом фиксаже копию хорошо отмывают от тиосульфата натрия и погружают в раствор, в состав которого входят:

красная кровяная соль	35 г
бромистый калий	12 г
аммиак (концентрированный)	50—100 мл
вода	до 1 л

В этом растворе изображение отбеливается, после чего отпечаток тщательно промывается до исчезновения желтой окраски светов. После промывки отпечаток обрабатывают 0,5%-ным раствором сернистого натрия (коричневый тон) или в обычном проявителе без бромистого калия, окрашивающего отпечаток в темно-коричневый или черный цвет. Эти операции проводят на свету.

Окончательная промывка (30 мин и более) удаляет из слоя все вредные соли, так как, оставшись в слое, они могут испортить изображение. Отпечатки погружают изображением вниз и следят, чтобы они не слиплись. Промывку удобно проводить в кювете, показанной на рис. 4. Благодаря отверстиям в согнутой трубке образуется целый ряд пересекающихся струек, которые способствуют быстрой и тщательной промывке отпечатков. Отвер-

стия диаметром 2—3 мм расположены на расстоянии 7—8 см друг от друга.

Хорошо промытые отпечатки перед высушиванием отжимают между листами фильтровальной бумаги для удаления излишков воды. Сушка подвешенных к шнуру на зажимах отпечатков проводится в сухом теплом помещении (наличие пыли в помещении недопустимо).

Остановимся на основных ошибках, приводящих к браку изображения. Если на первом листе бумаги, снятом с поверхности серебряного раствора, появились полосы и пятна, то причиной этого стала пыль, попавшая на поверхность раствора. Круглые пятна образуются от пузырей воздуха, по-

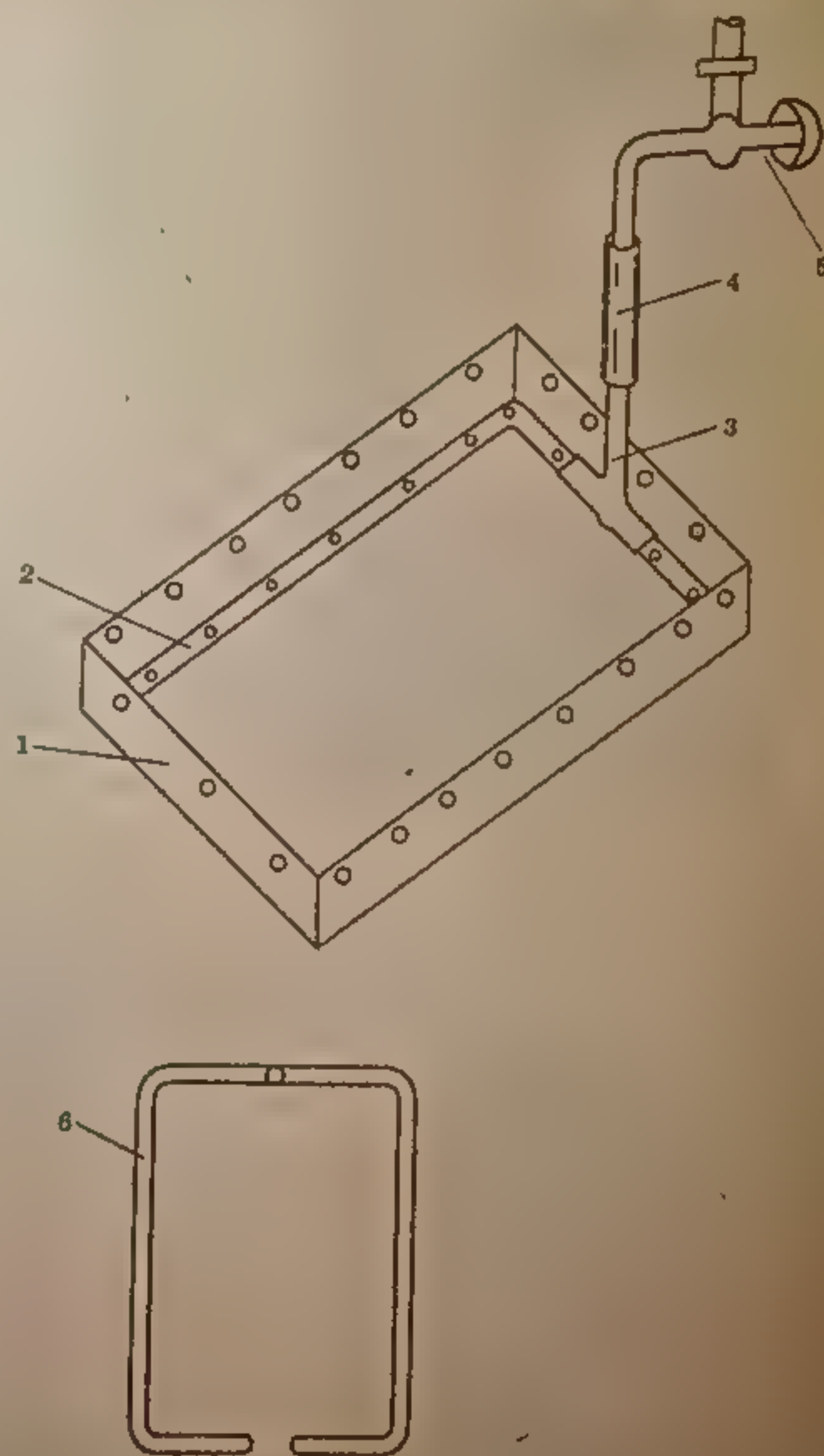


Рис. 4. Устройство кюветы для промывки отпечатков: 1 — кювета с отверстиями; 2 — согнутая металлическая трубка с отверстиями, охватывающая по периметру кювету; 3 — тройник, спаянный с согнутой трубкой; 4 — резиновый шланг; 5 — водопроводный кран; 6 — согнутая трубка

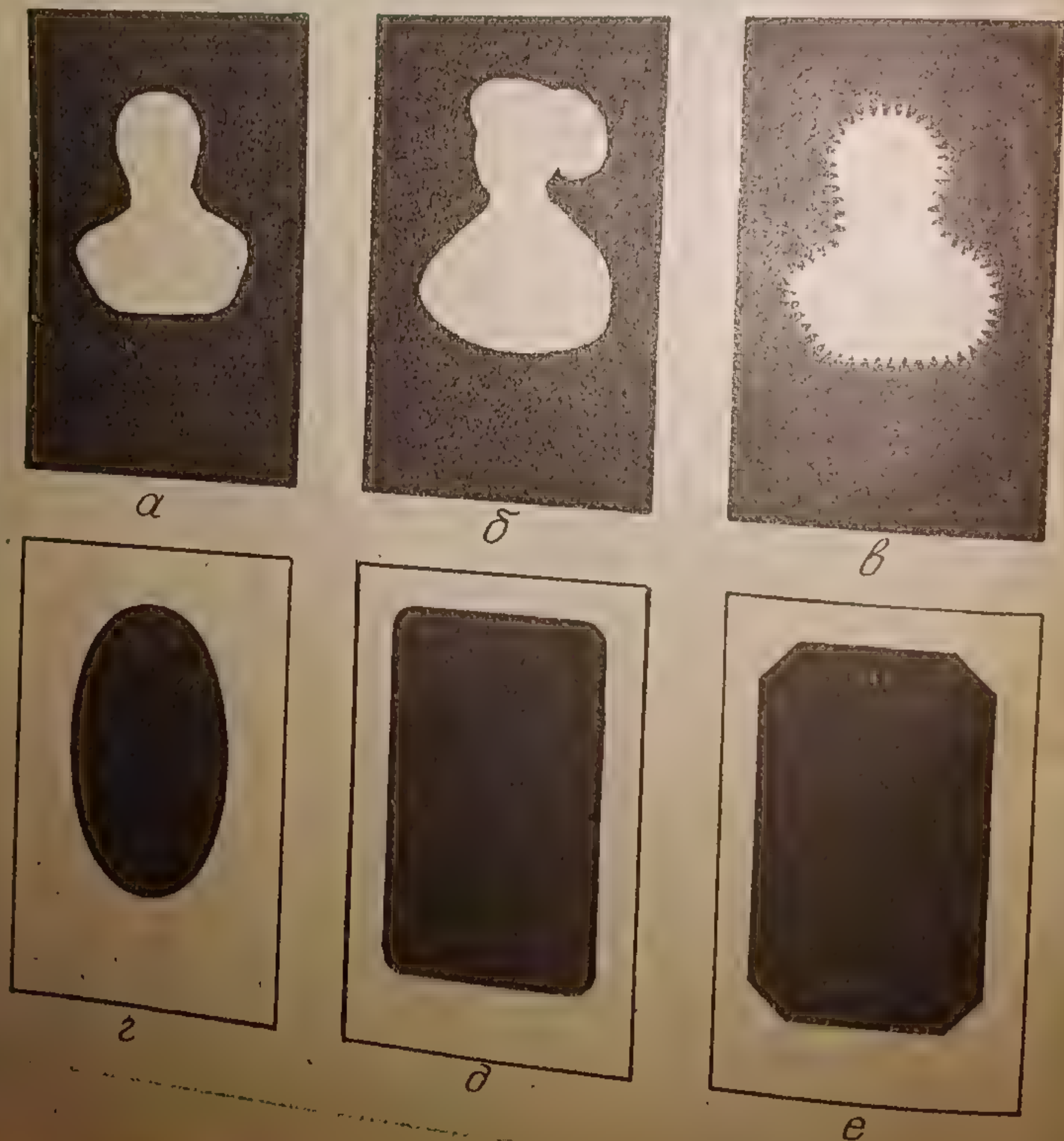


павших между бумагой и поверхностью раствора. Висячие капли наблюдаются, если перед серебрением бумага была пересушена или в результате недостаточного серебрения. «Серебряная ванна» бурлит в результате ее слабой концентрации или вследствие растворения в ней альбумина. Вялые позитивы (негатив нормальный) получаются, если «серебряная ванна» была кислой, сильно истощенной из-за пересушенной бумаги или в результате недостаточного времени копирования. Причина долгого, неравномерного фиксирования — истощенный или очень холодный фиксаж. Желтые пятна обра-

зуются на отпечатках в результате слипания отпечатков в фиксаже, плохой промывки перед фиксированием, когда использовался вираж. Чтобы при начале промывки не произошло отслоение бумаги, не появились на ней пузыри, перед фиксированием и после него копии погружают в слабый раствор хлорида натрия.

Наряду с окраской старинный вид фотографии с портретом можно придать с помощью различных виньеток, масок,

рис. 5. Виньетки (а, б), маска (в) и шаблоны (г, д, е) для печати и оформления портретных фотоснимков





а при окончательной отделке шаблонов (рис. 5). Виньетка в зависимости от расположения при печати над негативом может давать четкие или расплывчатые контуры изображения и фон; при использовании маски при печати фон вокруг изображения и сливается с тоном бумаги. Маски и виньетки изготавливают из картона. Для этого сначала накладывают на негатив лист тонкой белой бумаги и на свету обводят на ней контуры головки, фигуры до пояса или колен. Вычерченную таким образом часть вырезают, наносят ее на середину картонного листа, размер которого равен копировальной рамке. В картоне вырезают точно такое же отверстие. Виньетка готова.

Маску делают иначе: в картоне вырезают отверстие меньшего, чем головка на негативе, размера. Контуры этого отверстия надрезаются перпендикулярно зубцами. Надрезанные части загнутся вверх, благодаря чему при копировании получается равномерное ослабление тона.

При печати виньетка (маска) накладывается поверх негатива на копировальную рамку. Ее прикрепляют к рамке липкой лентой так, чтобы вырез расположился напротив соответствующих частей негатива. При копировании с виньеткой (маской) свет должен падать на вырез перпендикулярно стеклу. Между рамкой и наложенной виньеткой (маской) предусматривается расстояние 1—1,5 см.

Шаблоны используются для окончательной отделки высушенного отпечатка. Они делаются двойными и между ними вставляются фотографии. В верхнем шаблоне вырезается отверстие необходимой формы — круглое, овальное, прямоугольное, прямоугольное с округленными или срезанными углами.

Возможности описанного метода получения фотоснимков на альбуминной бумаге велики. В сочетании с современными черно-белыми негативными и даже цветными обрабатываемыми (с них готовят высококонтрастные промежуточные негативы) пленками этот старинный метод работы представляет широкое поле деятельности для творчества.

## НИТРАТ СЕРЕБРА ДЛЯ «РЕТРО»

Нитрат серебра  $\text{AgNO}_3$  — азотно-кислое серебро, ляпис, азотно-серебряная соль — широко применяется в фотографии. Его используют для приготовления светочувствительных фотоэмульсий и изготовления фотоизображений на ткани, керамике, металле, пластмассе, дереве. Он входит в составы растворов, усиливающих черно-белое негативное изображение, физические проявители, позволяющие получать сверхмелкозернистое изображение и тонирующие растворы для прямых методов сернистого тонирования. Без него не обойтись при серебрении зеркал, необходимых для различных фотосамоделок и ремонта фотоаппаратов.

Нитрат серебра — бесцветное или белое кристаллическое вещество, содержащее 63,51 % серебра. Оно темнеет от действия света в присутствии органических веществ (бумаги, ткани, пыли и т. п.), во влажном состоянии разлагается и чернеет, выделяя металлическое серебро, хорошо растворимо в воде и спирте, плохо — в ацетоне. С повышением температуры растворимость соли увеличивается.

Сегодня приобрести нитрат серебра в магазинах химреактивов — проблема, а заменить его в фотоработах, к сожалению, каким-либо другим веществом нельзя. Однако нитрат серебра можно получить и самим, используя дистиллированную или кипяченую воду, серебряный лом, азотную кислоту и чистую термостойкую фарфоровую или стеклянную посуду.

Все реакции с азотной кислотой следует проводить в специальном, хорошо проветриваемом месте, лучше в лаборатории (школьной или институтской), в вытяжном шкафу или в крайнем случае на открытом воздухе. Руки необходимо защищать резиновыми перчатками, глаза — специальными очками.

В качестве исходного продукта можно использовать серебряные монеты, ложки, серебро, предварительно выделенное из отработанного фиксирующего раствора в виде шлама. Серебряные ювелирные изделия представляют собой



смесь меди и серебра. Количество серебра в изделии определяют по штампу пробы: 875-я проба соответствует содержанию 87,5 % серебра, а 916-я — 91,6 % серебра.

Предназначенные для получения нитрата серебра серебряные изделия тщательно промывают с помощью щетки в теплом мыльном растворе, очень грязные — чистят специальной пастой для мельхиоровых и серебряных изделий.

Самый ответственный этап — растворение в 10 %-ном растворе химически чистой азотной кислоты имеющегося серебра (шлама) или его сплава. Чтобы ускорить процесс растворения, металл заливают горячей дистиллированной водой, в которую понемногу (здесь следует надеть защитные очки!) добавляют 50 %-ный раствор азотной кислоты (концентрированная кислота — 96—98 %-ная). Во время реакции происходит бурное выделение пузырьков двуокиси азота. Азотную кислоту добавляют до полного растворения серебра. На одну часть серебра расходуется 1,5 части концентрированной кислоты.

В результате реакции получается раствор азотнокислого серебра и азотнокислой меди. Полученный раствор выпаривают досуха в фарфоровой чашке. Оставшуюся после выпаривания сухую массу прокалывают с целью отделения нитрата меди (при прокаливании нитрат меди разрушается и образующаяся окись меди выпадает в осадок в виде нерастворимого в воде соединения). При прокаливании смесь осторожно нагревают до полного расплавления в термостойкой фарфоровой чашке под тягой. Когда прекратится выделение газа, сплав сливают в другую посуду и после остывания растворяют в дистиллированной воде: на 20 частей воды (по массе) берут 1 часть сплава. Раствору дают отстояться, после чего прозрачный раствор, содержащий  $\text{AgNO}_3$  сливают, а в осадок оксида меди (II) вновь заливают воду для извлечения оставшегося нитрата серебра. Полученные растворы сливают вместе и выпаривают досуха. В результате выпаривания образуются кристаллы чистого азотнокислого серебра.

Для получения нитрата серебра из серебряного шлама последний перед началом работы хорошо промывают в нескольких сменах чистой воды, каждый раз аккуратно сливая воду с осадка. Подобную операцию удобнее всего проводить в узком мерном цилиндре или пробирке. Слой воды над осадком отсасывают после отстаивания резиновой медицинской грушей. Промытый серебросодержащий шлам, осажденный гидросульфитом, после промывки растворяют в разбавленной азотной кислоте, и полученный раствор выпаривают.

Кристаллы чистого азотнокислого серебра под действием света темнеют, поэтому хранят их в темной посуде с хорошо притертой пробкой.

При обращении с нитратом серебра следует помнить, что он ядовит. Попадая на кожу, он вызывает раздражение. Первые признаки — рвота. В качестве противоядия используют рвотное, 5 %-ный раствор поваренной соли, молоко или яичный белок. Затем следует обязательно обратиться к врачу.

Еще одно неприятное обстоятельство — раствор нитрата серебра окрашивает в черный цвет кожу рук, одежду и лабораторную посуду. Вот некоторые советы по удалению черных пятен серебра с кожи рук:

обработать руки сначала в ослабителе Фармера (он продается в магазинах), а затем в фиксаже, после чего вымыть с мылом;

натереть пальцы смесью, состоящей из 25 г хлорной извести, 50 г сульфата натрия, растворенных в 100 мл воды;

нанести на пятно раствор йода (по 5 г йода и йодида калия на 100 мл воды), а после исчезновения пятна промыть руки 10 %-ным водным раствором аммиака и большим количеством проточной воды; аммиак можно заменить тиосульфатом натрия.

Черный осадок металлического серебра с лабораторной и проявочной посуды удаляют следующими способами:

ополаскивают раствором, содержащим 0,2 г марганцовокислого калия и 5—6 капель серной кислоты на 100 мл воды. Затем промывают посуду слабым раствором соды и ополаскивают водой;

обрабатывают насыщенным раствором аммиака;



очищают ослабителем Фармера. Прежде чем приступить к удалению пятен с одежды, необходимо предварительно убедиться в прочности окраски ткани. Пятно предварительно замачивают в растворе йода (1 г йода и 10 г йодида калия на 50 мл воды) до его побеления, а затем промывают раствором тиосульфата натрия и 2 %-ным раствором аммиака.

Соблюдение всех мер предосторожности при обращении с фотореактивами, использование чистой посуды, аккуратное проведение всех операций гарантируют получение качественного нитрата серебра.



## УМЕЛЬЦЫ-УМЕЛЬЦАМ

А. Л. Клебанов

ТОЧКА  
ДЛЯ  
В МЯСОРУБКЕ

У вас затупился нож мясорубки? Не беда. Дело поправимое и довольно простое... Недаром говорится, что дело мастера боится!

Заточка ножа мясорубки проводится в самой мясорубке. Укрепите ее на столе, вставьте шнек, наденьте нож, а вместо решетки установите **деревянный кружок**, размеры которого соответствуют размерам решетки. На кружок предварительно наклейте наждачную бумагу, лучше на тканевой основе. После того как вы завернули внешнюю шайбу на мясорубку (не очень туго) начинайте вращать ручку мясорубки. Сначала медленно, потом быстрее. 20—30 вращений, и грубая заточка ножа завершена. Для более качественной заточки повторите ту же операцию, при этом меняя шкурку с более мелкими зернами.

Может быть, когда-нибудь наша промышленность начнет выпускать специальные шлифовальные кружки для заточки ножей мясорубки? Хозяйки будут им очень рады!

А. В. Подколзин

## ГАЛАКТИКА НА СТОЛЕ

Во втором выпуске «Сделай сам» за 1989 год был опубликован материал М. П. Панина и А. В. Германа «Фотография без фотоаппарата», в которой речь шла о создании фотограмм.

Хочется привести еще один пример применения этого метода.

Думаю, многие из учащихся старших классов сталкивались с необходимостью оформить photographиями различные рефераты по астрономии. Конечно же, жаль портить книги, вырезая оттуда фотографии звездных скоплений или галактик. Тем более что качество их (бледный фон, контрастность) оставляет желать лучшего. Я предлагаю простой способ изготовления фотограмм «галактик» (рис. 1—3).

В целях экономии места не буду описывать технологию обработки фотобумаги — она остается прежней (как и в материале «Фотография без фотоаппарата»). Единственное дополнение — можно воспользоваться фотовспышкой для засветки бумаги.

Итак, перейдем к делу. Бумагу лучше использовать контрастную или нормальную. Лист бумаги кладется на основание эмульсией вверх (естественно, при красном свете), берется молотый черный перец и несколько щепоток его высыпается на лист фотобумаги. Далее каким-нибудь инструментом (тонкая палочка или небольшая отвертка) из кучки перца формируется очертание галактики, фотограмму которой вы хотите сделать.

Положив перед собой книгу с фотографией оригинала, нужно как можно точнее копировать очертания галактики.

Достигнув нужной, на ваш взгляд, точности, следует 1—2 раза слегка ударить по основанию, чтобы изображение как бы «рассыпалось», то есть приобрело вид естественной беспорядочности.

Осталось сделать фон — «подперчить» весь лист.

К помощи прижимного стекла прибе-





Рис. 1. «Галактика»



Рис. 2. «Млечный путь»

гать совершенно не нужно.

Хотелось бы отметить, что «звездный фон» оживит фотографию Луны (существует несколько причин невозможности получения «звездного фона» при обычном фотографировании лунного диска).



Луна среди «звезд»

Конечно же, без фотоаппарата для получения снимка Луны здесь не обойтись. О том, как снять Луну крупным планом, можно узнать в книге Л. Л. Сикорука и М. Р. Шпольского «Любительская астрофотография» (М.: Наука, 1986).

Однако следует строго следить за тем, чтобы крупинки не попали на изображение диска Луны, иначе фотография будет испорчена.

В заключение хотелось бы сказать, что описанный метод может быть также использован для создания оригинальных картин.

#### УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

В редакцию научно-популярной серии «Сделай сам» приходит много писем с жалобами на типографский брак, нерегулярную доставку вышедших выпусков, трудности с подпиской.

В связи с тем что решение всех этих вопросов не входит в компетенцию издательств, редакция убедительно просит не присылать в ее адрес бракованные экземпляры, а высылать их для замены в полиграфкомбинат, адрес которого указан на обороте титульного листа.

Всеми же вопросами подлиски и доставки выпусков занимаются отделения «Союзпечати», поэтому в случае нареканий на их работу просим обращаться по адресу: 123837, ГСП, Москва, Д-308, проспект Маршала Жукова, 4, Центральное рознично-подписное агентство «Союзпечать».



Собрать, уга, изложить  
Несколько выводов из  
всего вышесказанного и  
привести их в порядок

19/12/1913

Ортого в семье (1913) - 1/2

Восстановить и  
сделать аннотацию

19/12

А. С. Смирнов из статьи

та для  
е, обой-  
рупным  
книге  
поль-  
отогра-

за тем,  
браже-  
фия бу-

казать,  
также  
гиналь-

бами на  
ства, ре-  
алать их  
печатать»,  
Москва,  
печатать».



Цена 1 р. 5 к.

Индекс 7019,

# ДЕДАЙ САМ

Ю.К. Долетов

## ГРИБНОЙ ЦЕХ

Подписная  
научно-  
популярная  
серия



Издательство  
«Знание»  
Москва  
1990



руют различные  
и деревянные  
Пр

СДЕЛАЙ

САМ

Л.А. Ерлыкин  
КАК  
БЛАГОУСТРОИТЬ  
ПРИУСАДЕБНЫЙ  
УЧАСТОК

А.И. Баканов  
СЛАЙДОВАЯ  
ФОТОГРАФИЯ

Э.К. Ванин  
«СЛУШАЙ»  
ДЛЯ  
ТЕЛЕВИЗОРА



3'91  
СЕНТЯБРЬ



Москва  
Издательство  
Знание  
1991



от различных  
и деревянных  
ры. При

# СДЕЛАЙ САМ

Новое  
в жизни,  
науке,  
технике

Подписная  
научно-популярная  
серия

3/1991

июль — сентябрь

Издается с 1989 г.



Москва  
Издательство  
«Знание»  
1991

Л.А. Ерлыкин

КАК БЛАГОУСТРОИТЬ  
ПРИУСАДЕБНЫЙ  
УЧАСТОК

А.И. Баканов

СЛАЙДОВАЯ  
ФОТОГРАФИЯ  
(окончание)

Б.М. Васильев

«СКОРАЯ»  
ДЛЯ ТЕЛЕВИЗОРА  
(окончание)



## РЕДКОЛЛЕГИЯ

(работает на  
общественных  
началах):

В.А. ГОРСКИЙ  
(председатель)

А.Ю. ТЕВЕРОВСКИЙ

Е.Б. ТЭРИАН

Г.Я. ФЕДОТОВ

К.Л. ШВЕЦОВ

Наком  
ветных б  
жданый  
Можно ст  
чели для  
делать те  
доводы и  
мий сразу  
родить, и  
ределява  
год. Пост  
ивать уч  
места для  
ных пост  
огорода,  
учетом е  
ложения  
дороги, а  
бот, котор  
бы превр  
подсобно

Назна  
в том, что  
удачно р  
меньшим  
лекс раб  
участка.

## План учас

В наст  
дко плани  
дово-огор  
мендуют  
нию, по  
ма. А ме  
определя  
Конечно,  
тельно у  
ний на со  
ма распо  
строек —

Так к  
родного  
семьи се  
ми, то гл  
ровании  
для сада

На ри  
щения са  
сти от е  
дороги о  
Чтобы  
точно ра  
сунка. «С

Е 71 Ерлыкин Л.А. Как благоустроить приусадебный участок /Л.А. Ерлыкин. Слайдовая фотография (окончание) /А.И. Баканов. «Скорая» для телевизора (окончание) /Б.М. Васильев. — М.: Знание, 1991. — 144 с. — (Новое в жизни, науке, технике. Сер. «Сделай сам»; № 3.) ISBN 5-07-002057-9

1 р. 50 к.

Новоиспеченные владельцы садовых участков узнают, где «по науке» расположить дом, детскую площадку, разбить сад и огород. Читатели, пользуясь советами автора, смогут самостоятельно построить надежную и красивую изгородь, удобный хозблок, организовать водоснабжение на участке.

В выпуске также завершатся темы «Слайдовая фотография» и «Скорая» для телевизора», которые были начаты в предыдущих номерах.

ББК 37.279

3404000000

ISBN 5-07-002057-9

© Издательство «Знание», 1991 г.



Наконец-то вы стали владельцем заветных 6 соток земли, получили долгожданный садово-огородный участок! Ура! Можно строить домик, устанавливать качели для детей, сажать яблони и вишни, делать теплицу. Многие начинающие садоводы и принимают без особых раздумий сразу же строить, копать, сажать, городить, и часто такое нагородят, что переделывать потом приходится не один год. Поэтому наш совет: прежде чем осваивать участок, подберите оптимальные места для размещения дома, хозяйственных построек, детской площадки, сада, огорода, то есть распланируйте участок с учетом его ориентации, рельефа, расположения проходящей рядом с участком дороги, а также определите перечень работ, которые необходимо выполнить, чтобы превратить участок в рентабельное подсобное хозяйство.

Назначение этого материала и состоит в том, чтобы помочь садоводу-огороднику удачно распланировать участок и с наименьшими усилиями осуществить комплекс работ по благоустройству данного участка.

## Планирование участка

В настоящее время местные власти редко планируют расположение дома на садово-огородном участке, а только рекомендуют так называемую красную линию, по которой следует выстраивать дома. А место размещения дома на участке определяется только владельцем участка. Конечно, при выборе места под дом желательно учитывать расположение строений на соседних участках. Так, дом от дома располагается не ближе 6 м, от хозяйственной постройки — 7 м.

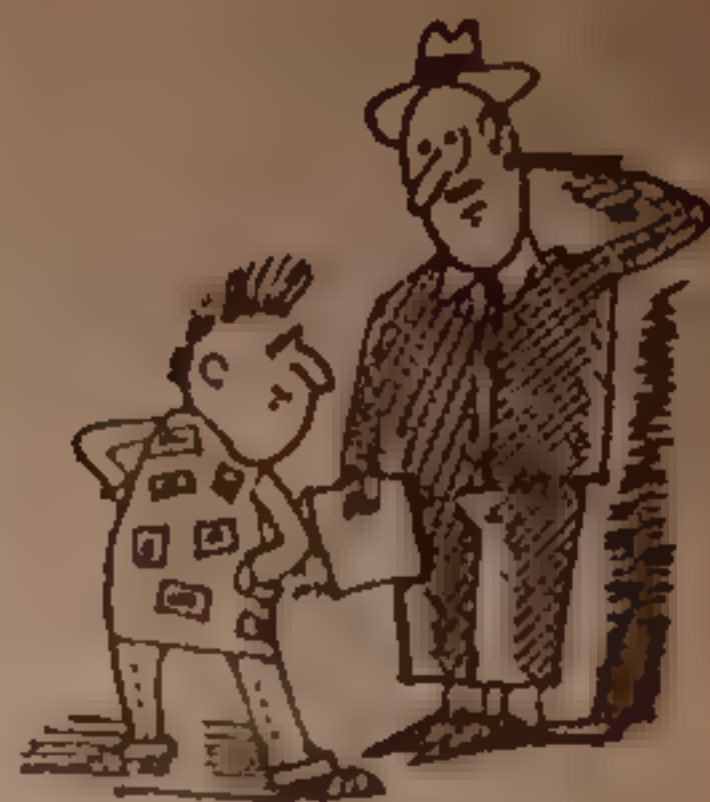
Так как основной задачей садово-огородного участка является снабжение семьи сельскохозяйственными продуктами, то главное внимание при его планировании должно уделяться выбору места для сада и огорода.

На рис. 1 приведены варианты размещения сада и дома на участке в зависимости от его ориентировки и расположения дороги относительно участка.

Чтобы разобраться в вариантах, достаточно рассмотреть первый фрагмент рисунка. «Солнцем» обозначена южная сто-

ПА ЕР О П Ы К И Н

# КАК БЛАГОУСТРОИТЬ ПРИУСАДЕБНЫЙ УЧАСТОК



рона, стрелкой вне участка — дорога. К дороге привязано положение дома, стрелки у дома показывают возможное перемещение его положения.

Пунктиром дано наиболее благоприятное место расположения сада на участке, штрихпунктиром — вариант (в этом случае сад постоянно освещен солнцем, причем он не загораживает от солнца огород).



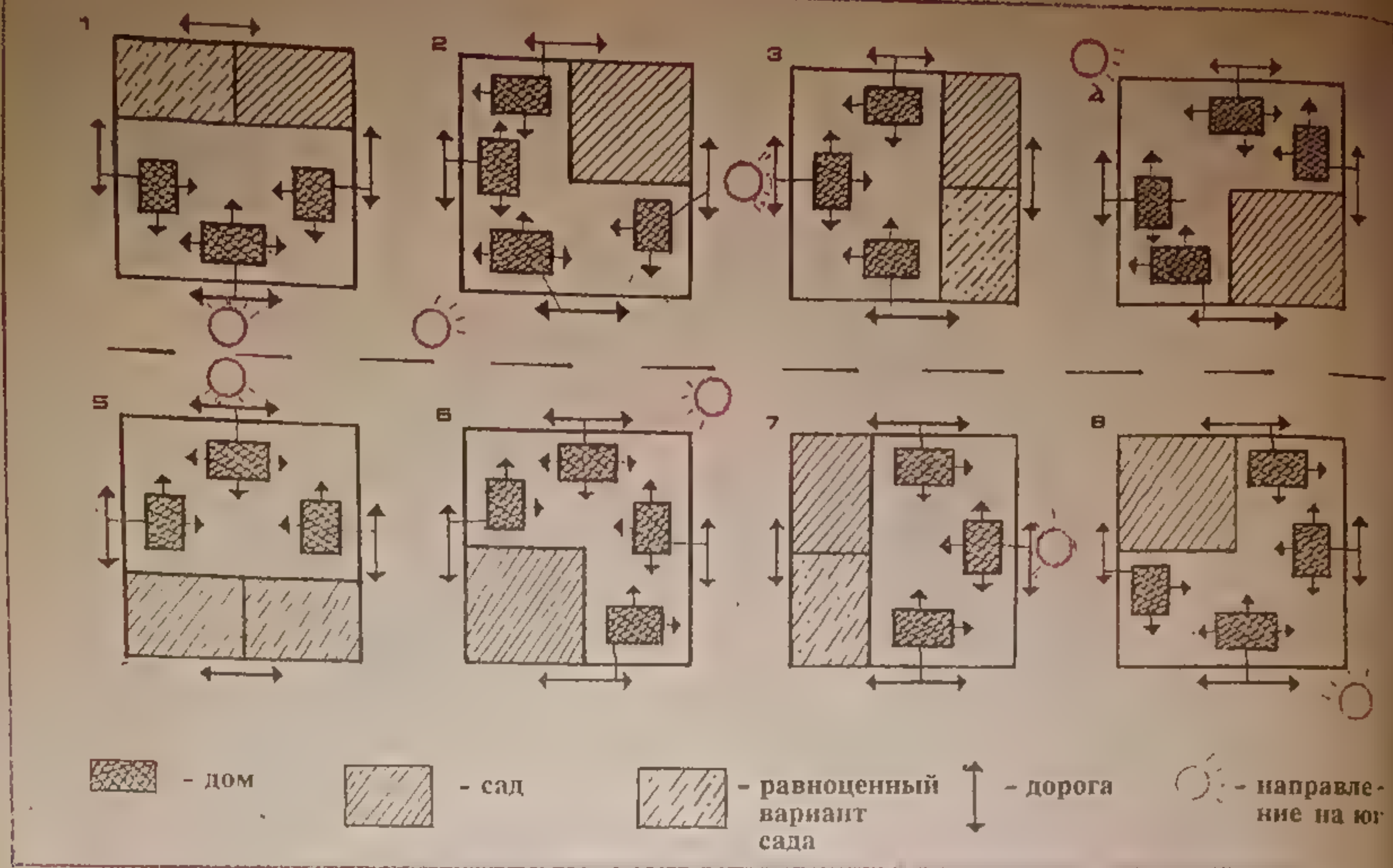


Рис. 1. Варианты размещения сада и дома

Из рисунка понятно, что в некоторых вариантах ближе к дороге располагаются сад и огород, что при хорошем уходе за ними они только украсят (а не испортят) вид на участок со стороны дороги.

Несколько слов о так называемом хозблоке. Обычно под общей крышей хозблока, кроме кухни и столовой, располагают горячий душ, сарай и даже туалет, если последний функционирует по типу пудр-клозета.

Хозблок располагают, как правило, в глубине участка, чтобы он не загораживал ни сад, ни огород. При желании рядом с хозблоком оборудуют летнюю хоззону. Это — стол с тентом, летний очаг, разделочный столик (рядом с водопроводным краном) и т.п.

В семье, где есть маленькие дети, естественно, станет вопрос о постройке детской площадки. Располагают площадку в таком месте участка, чтобы она просматривалась и из дома, и из хозблока. На детской площадке необходимо иметь хотя бы минимальный набор предметов: песочницу, качели (вертикальные и горизонтальные), турник. Последний можно дополнить съемными спортивными снарядами: кольцами, канатом, шестом, веревочной лестницей и т.п.

Планирование участка «в натуре» дело совсем непростое. Перебирая варианты, сколько придется забить колышков и сколько понадобится замеров, чтобы отметить на участке те или иные зоны! Поэтому советуем вычертить на миллиметровой бумаге план участка и вырезать из картона (конечно, в масштабе) прямоугольники, квадратики и другие фигурки, обозначающие дом, огород, сад и т.д. Размещая их на плане, вы гораздо быстрее подберете самый рациональный вариант застройки участка.

## Освоение участка

Естественно, что и освоить участок, и построить дом за один сезон обычно не представляется возможным. Как правило, все основные работы осуществляют за 3—5 лет.

Если на участке ставят «облегченный» дом, например сборный щитовой, то силами двух-трех человек его можно собрать за один сезон (учитывая возведение фундамента). Кроме того, в этот же период огораживают участок, проводят мелиоративные мероприятия, сажают сад и огород.

На следующий сезон делают дорожки, возводят хозблок, занимаются водоснаб-



жением участка (роют колодец и проводят водопровод), оборудуют детскую площадку.

И только тогда, когда все «грязные» работы сделаны, наступает очередь хозяйственной зоны, места отдыха, цветников и т.д.

Если же решено возвести капитальный дом, то начинают освоение участка с устройства дорожки к месту будущего хозблока и постройки его. В этот же сезон ограждают участок, сажают сад и огород, мелиорируют участок, обеспечивают водоснабжение. И только на второй год начинают строить дом. В последующие сезоны достраивают дом, делают детскую площадку, хозяйственную зону, места отдыха, сажают цветы.

## Мелиорация участка

Не секрет, что под садово-огородные участки отводятся, как правило, низинные площади, так называемые неудобья.

На таких площадях, особенно при наличии «зеркал» — понижений, где скапливаются застойные воды, без мелиорации не обойтись. В противном случае застойные воды нанесут саду непоправимые беды: корни плодовых деревьев и кустар-

ников будут вымокать и насаждения погибнут. Та же участь ждет и некоторые огородные культуры.

Мелиоративные работы на участке начинают весной при таянии снега или осенью в пору затяжных дождей. В это время производят «съемку» участка — на миллиметровку (в масштабе) наносят все участки застойных вод. Одновременно по направлению стока вод определяют основное понижение участка. Имея такую схему, легко определить, как расположить на участке канавы (дрены, дренажные трубы) для сброса излишних вод.

Рассмотрим примерные работы по мелиорированию гипотетического участка (рис.2). На участке имеется три «зеркала», где скапливаются застойные воды. Мелкие лужицы не в счет.

Понижение участка идет от улицы в левый дальний угол участка. Вывод: основная канава на участке должна проходить по дальней стороне границы участка, а две вспомогательные канавы будут сбрасывать застойные воды в основную.

Надо отметить следующее. При завозе грунта на участок засыпают в первую очередь все понижения. Причем предварительно снимают плодородный слой, засыпают грунт и возвращают на место плодородную землю. Но и в этом случае канавы остаются обязательно, иначе застойные воды будут скапливаться в «зеркала» под землей.

Если дорожка, идущая от дома к хозблоку, пересекает канаву, то ее оборудуют мостиком. Или можно и под дорожкой проложить асбоцементную трубу.

При обустройстве дома водосточными желобами и трубами отвод сбрасываемой с крыши воды делают в канавы.

Некоторых владельцев участков не устраивают канавы, и они устраивают дрены из подсобных материалов.

Для организации дрен на дно вырытых канав ровно без пропусков закладывают хворост, фашины из ветвей, камни слоем толщиной 20 — 25 см. (Перечисленные материалы можно заменить деревянной трехгранной трубой из досок. В нижней доске трубы (основания) делается два ряда отверстий диаметром 20 мм с шагом 25 — 30 см). Сверху хворост, камни или трубу плотно без пропусков закладывают дерном и засыпают грунтом.

Понятно, что устройство дрен требует значительных затрат труда и материалов. Долговечность же их небольшая.

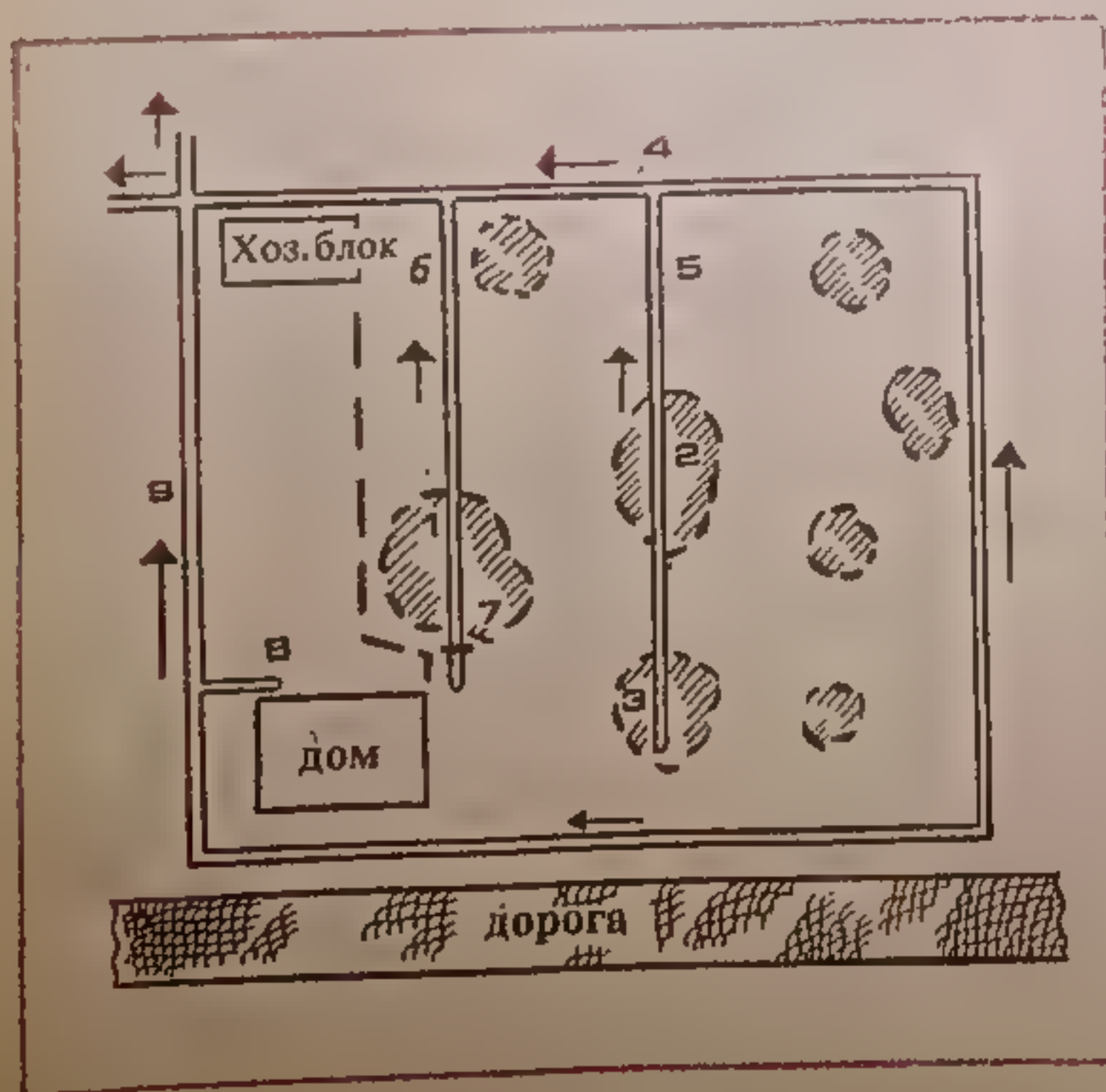


Рис. 2. Вариант мелиорирования участка: 1, 2, 3 — «зеркала»; 4 — основная канава; 5, 6 — вспомогательные канавы; 7 — мостик; 8 — дополнительная канава



О расположении сада на участке уже было сказано. Рассмотрим более конкретные вопросы: разумное количество деревьев в саду, подбор сортов, схемы посадки садовых культур (рис.3).

О яблонях. По мнению автора, на семью из пяти-семи человек достаточно иметь 9 яблонь. Откуда такое мнение? Если сад не уплотнять — засадить по «науке» сильнорослыми яблонями, проводить все необходимые агротехнические мероприятия, то в пору нормального урожая с этих яблонь удастся получить не менее 800 кг плодов. Много это или мало? Из опыта известно, что первый такой урожай семья съедает (в свежем и консервированном виде) полностью и ей обычно не хватает яблок до весны. Яблок от второго урожая уже достаточно, а от третьего — даже остается. Это, вероятно, объясняется насыщением витаминами всех членов семьи.

По времени созревания сорта яблонь подбирают так, чтобы из девяти яблонь три были бы ранних (летних) сортов, три средних (осенних) и три — поздних (зимних). Если же имеется погреб или соответствующее хранилище, то долю зимних яблонь лучше увеличить.

Очень важный вопрос — опыление яблонь. Об этом очень редко упоминается в литературе для садоводов-любителей.

Почти все сорта культурных яблонь самобесплодны, для них нужны взаимоопылители, без которых получить нормальный урожай невозможно. В табл. 1 приведены некоторые характеристики основных сортов яблонь и их взаимоопылители. Максимальная урожайность приведена для сильнорослых деревьев.



Рис. 3. Схема посадки садовых культур

Анализируя данные, приведенные в таблице, подбирают нужные сорта яблонь, учитывая, конечно, посадки соседей.

По агротехнике сильнорослые яблони сажают по схеме 3х3 м (первая цифра — расстояние между деревьями, вторая — между рядами). Это минимальные размеры. Необходимо учитывать, что крайние к соседям яблони сажают на расстоянии не менее 2,5 — 3 м от границы участка.

Яблони слаборослые, их еще называют карликовыми, сажают по схеме 1,5х2 м. Это объясняется тем, что крона и корневая система у них небольшая — до 3 м в диаметре.

Имеются еще среднерослые яблони (полукарликовые), схема их посадки — 2х3 м.

Некоторые владельцы новых участков предпочитают посадить несколько карликовых или полукарликовых яблонь. Их прельщает преимущество таких яблонь — они быстрее вступают в пору плодоношения. Тогда схема посадки должна быть следующей. Сильнорослые яблони сажают на северной (северо-восточной, северо-западной) стороне сада, южнее сажают ряд полукарликовых и самый южный ряд — карликовые яблони. При такой посадке световой режим всех яблонь будет самый оптимальный.



Некоторые характеристики основных сортов яблонь

Сорт	Зимостойкость	Устойчивость к болезням	Максимальная урожайность, кг	На какой год плодоносит	Опылители
<b>Л е т н и е с о р т а</b>					
Винное	Зимостойкий	Устойчив	170	5—6	Боровинка, Белый налив, Грушовка московская
Грушовка московская	Высокозимостойкий	Восприимчив к парше	150	4—5	Белый налив, Суслепское, Осеннее полосатое
Белый налив	Среднезимостойкий	— " —	170	4—5	Суслепское, Анис серый
Суслепское	Зимостойкий	Устойчив	110	6—7	Боровинка, Грушовка московская
<b>О с е н н и е с о р т а</b>					
Боровинка	Зимостойкий	К парше недостаточно устойчив	200	4—6	Коричное полосатое, Анис серый, Антоновка обыкновенная
Коричное полосатое	Высокозимостойкий	Устойчив	150	6—8	Антоновка обыкновенная, Боровинка, Осеннее полосатое
Осеннее полосатое	Зимостойкий	— " —	200	7—9	Антоновка обыкновенная, Уэлси
<b>З и м н и е с о р т а</b>					
Анис серый	Зимостойкий	Устойчив	160	5—6	Антоновка обыкновенная, Боровинка, Коричное полосатое
Антоновка обыкновенная	Зимостойкий	Устойчив	300	5—7	Анис серый, Боровинка, Коричное полосатое, Белый налив, Осеннее полосатое, Грушовка московская
Уэлси	Среднезимостойкий	— " —	110	4—5	Антоновка обыкновенная, Белый налив, Боровинка

Вместе с сильнорослыми яблонями сажают в одном ряду груши (они очень высокие).

В средней полосе и севернее нет смысла сажать груши типа Бергамот, Бере и т.п. Сильных морозов они не выдерживают. Здесь можно рекомендовать уссурийские сорта, такие, как Тема, Поля и т.п. Довольно морозоустойчивы сорта Северянка и Венера.

Необходимо отметить войлочные сорта вишни. Они, конечно, по вкусу не такие, как Владимирская, зато выдерживают любые морозы средней полосы.

Переходя к ягодным культурам, необходимо напомнить читателю о том, что основной урожай садоводы-любители получают от ягодных кустарников. Главные «кормилицы» тут: смородина

(черная, белая, красная) и крыжовник. Их сажают на расстоянии 1,25 — 1,5 м между кустами.

Не надо забывать о таких кустарниковых культурах, как актинидия, облепиха, жимолость. О последней надо сказать особо. Жимолость съедобная — рекордсмен по морозоустойчивости. Она обладает повышенными лечебными свойствами. И что самое главное — это ее очень раннее плодоношение.

Теперь о размещении кустарниковых культур на участке. Известно, что некоторые из них относительно теневыносливы. Наиболее теневынослива жимолость. За ней идет красная и белая смородина. Менее теневынослив крыжовник. Однако все же эти культуры лучше плодоносят на открытом месте.



Возвращаясь к рис.3, рассмотрим, где на участке лучше сажать ягодные кустарники. Черную смородину предпочтительнее разместить по юго-восточному и юго-западному периметру сада. Крыжовник — по юго-западной стороне участка. Он не так высок, как смородина, и будет меньше затенять огород. Красную и белую смородину (обычно по 3 куста) можно расположить за садом по северо-восточной стороне участка. Для жимолости и облепихи годятся любые свободные места.

Черноплодную рябину (аронию) сажают так, чтобы крона посадок затеняла в полдень часть детской площадки.

**Практический совет.** При освоении сада в первые годы можно сажать между молодыми деревьями овощи (кабачки, патиссоны, тыквы и т.п.) или ягодные кустарники.

## Огород

Огород на индивидуальных участках лучше вести по четырех- или шестипольному севообороту. Например, при шестипольном севообороте предусматривается шесть гряд, где каждый год в определенном порядке сменяются сельскохозяйственные культуры (рис.4). Севооборот позволяет сохранять и повышать плодородие почвы. Кроме того, перемена культур значительно снижает возможность заболеваний растений.

Отдельно (см. рис.3) сажают многолетние сельскохозяйственные культуры и садовую землянику (клубнику). Из многолетних культур надо отметить следующие: щавель, хрен, лук ба-



тун, шнитт-лук, ревень, спаржу, эстрагон и др.

## Цветник

Каждый владелец (особенно владельца) участка в первый год освоения его начинает разбивать цветники. Формы цветников разнообразны: клумба, рабатка, бордюр, альпийская горка (альпинарий) и др.

Клумба может быть круглой, овальной, прямоугольной и ромбической формы.

Рабатка — грядка с цветами шириной 0,4 м и шире.

Бордюр — цветочная лента (обычно вдоль дорожек) шириной до 20 см.

Отметим, что для клумб, рабаток и бордюров в зависимости от климатической зоны подбирают цветочные культуры так, чтобы они цвели с весны до осени.

Рис. 4. Шестипольный севооборот (гряды, в которые надо вносить навоз или компост, заштрихованы)

1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год
Зелень	Корнеплоды	Огурцы	Лук и чеснок	Томаты	Бобовые
Томаты	Бобовые	Зелень	Корнеплоды	Огурцы	Лук и чеснок
Огурцы	Лук и чеснок	Томаты	Бобовые	Зелень	Корнеплоды
Лук и чеснок	Томаты	Бобовые	Зелень	Корнеплоды	Огурцы
Корнеплоды	Огурцы	Лук и чеснок	Томаты	Бобовые	Зелень
Бобовые	Зелень	Корнеплоды	Огурцы	Лук и чеснок	Томаты



Альпийская горка — пожалуй, самый декоративный цветник из всех известных. Ее устраивают на каком-либо естественном возвышении или на обваловке погребка. Желательно, чтобы фоном для нее служили какие-нибудь деревья или высокие кусты.

Для устройства горки роют яму глубиной до 40 см. В нее помещают различный строительный мусор: битый кирпич, камни, куски штукатурки и т.п. Вырытую из ямы землю насыпают сверху горкой, на которой размещают крупные камни (большие на вершине, мелкие внизу у основания).

Кроме камней, на горке устанавливают всевозможные цветочницы из природных материалов: туфа, пней и бревен. Можно поставить цветочницы из обрезков толстых асбоцементных труб. Оригинальной формы цветочницы делают из пенобетона.

Между камнями и цветочницами насыпают дерновую землю. Если планируется посадить некоторые альпийские растения, любящие кремнистые и известковые почвы, то в те места, куда они будут высажены, насыпают речной песок или мелкий известковый гравий.

Внизу у основания горки сажают низкорослые и стелющиеся растения: мшанку, подснежник, очиток едкий, очиток Эверса, пролеску снеговую, крокусы, бурачек, ветреницу, резуху, ирис, тимьян ползучий, веснянку, арнику стелющуюся, веронику ползучую, барвинок стелющийся, ясколку серебристую, камнеломку моховидную и др.

Выше по горке располагают камнеломку, ландыш, лапчатку песчаную, гиацинт мышиный, колокольчик маленький, колокольчик альпийский, тюльпан низкорослый, кошачью лапку, бруснику, астру альпийскую, гвоздику позднюю, василек горный, микропапоротник, ассилиум (каменник) и др.

На верху горки высаживают два-три куста, как бы завершающих ее декорирование. Здесь подойдут живокость (шпорник), пионы, люпин, арника кустовидная, гортензия черешковая и др.

Кустистые растения на верху горки можно заменить вьюнами, для которых придется установить легкую шпалеру из реек или толстой проволоки. Из вьющихся растений наиболее красивы жимолость душистая (каприфоль), жимолость Тельмана. Цветы этих растений очень душистые. Кроме них, сажают древогубец, хмель (женскую форму) и др.

## Ограждение участка

Какой по конструкции будет забор, решат ваше желание и имеющиеся в наличии материалы.

При выборе типа забора надо учитывать следующее. Полностью деревянный забор начинает разрушаться через 10 — 12 лет после постройки. Забор деревянный на бетонных или стальных столбах ветшает через 12 — 15 лет. Причем замены, как правило, требуют только деревянные элементы забора. Полностью металлический забор (столбы могут быть и бетонные) при правильной постройке и эксплуатации «живет» более 25 лет.

Деревянный забор. Хотя он и менее долговечен, но относительная дешевизна и доступность материалов, легкость постройки своими силами прельщает многих владельцев участков.

Столбы ошкуривают начисто, запиливают на два ската. «Земляную» часть столба обрабатывают по-разному. Можно ее обуглить на костре, промазать поверхность горячим гудроном (варом), оклеить двумя слоями рубероида (толя) на горячей или холодной мастике.

Можно предохранить «земляную» часть столба от гниения и таким способом. Из достаточно толстой полиэтиленовой пленки при помощи электрического утюга с терморегулятором сваривают длинные пакеты. Диаметр пакета должен быть несколько больше диаметра столба, высота — на 10 — 15 см больше «земляной» части столба.

Пакет после проверки на герметичность натягивают на нижнюю часть столба (он должен быть сухим) и в пакет заливают противогнилостный раствор.

Лучшим (из доступных) противогнилостным раствором считается раствор железного купороса и бихромата калия в





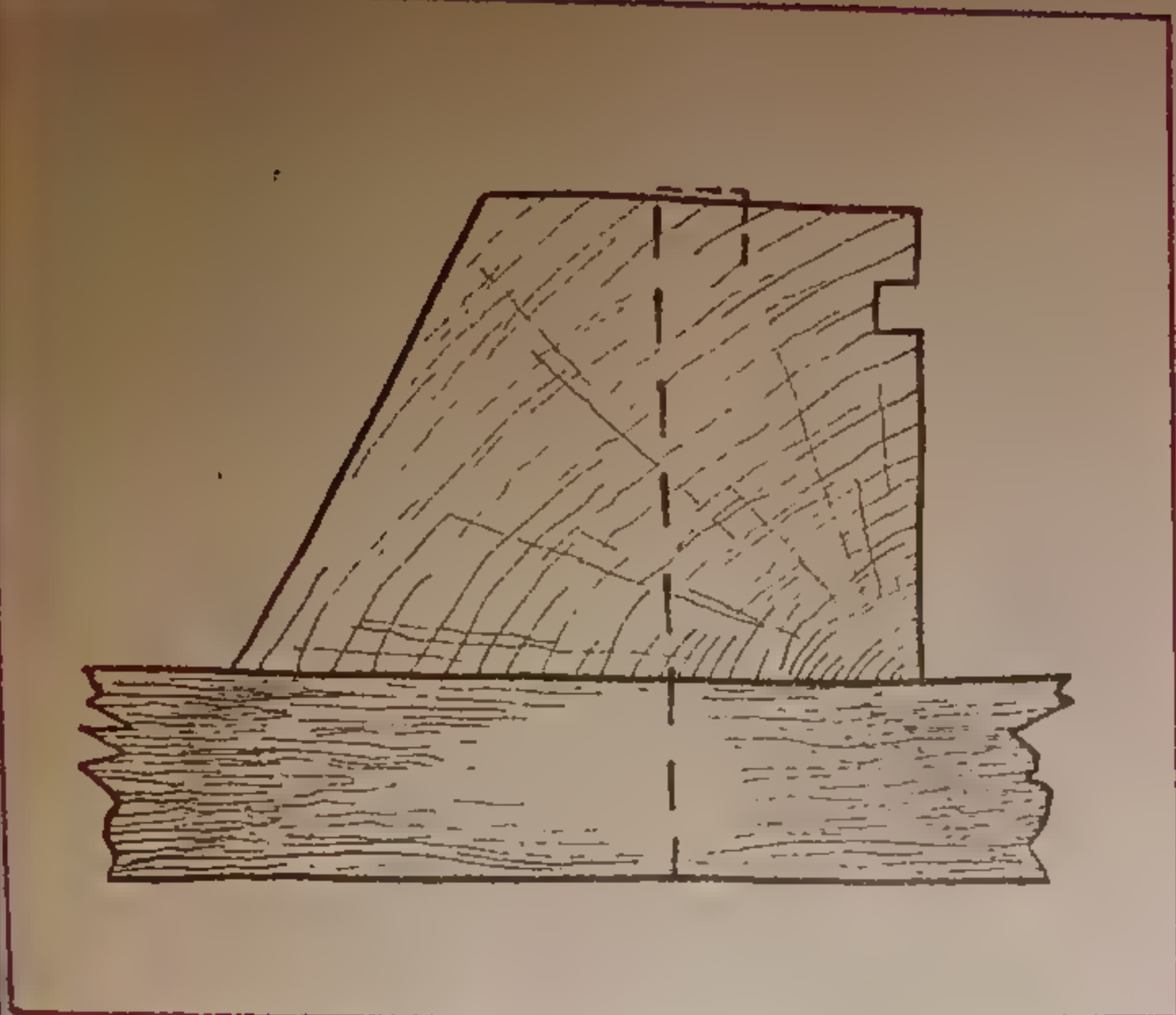


Рис. 5. Обработка прожилины

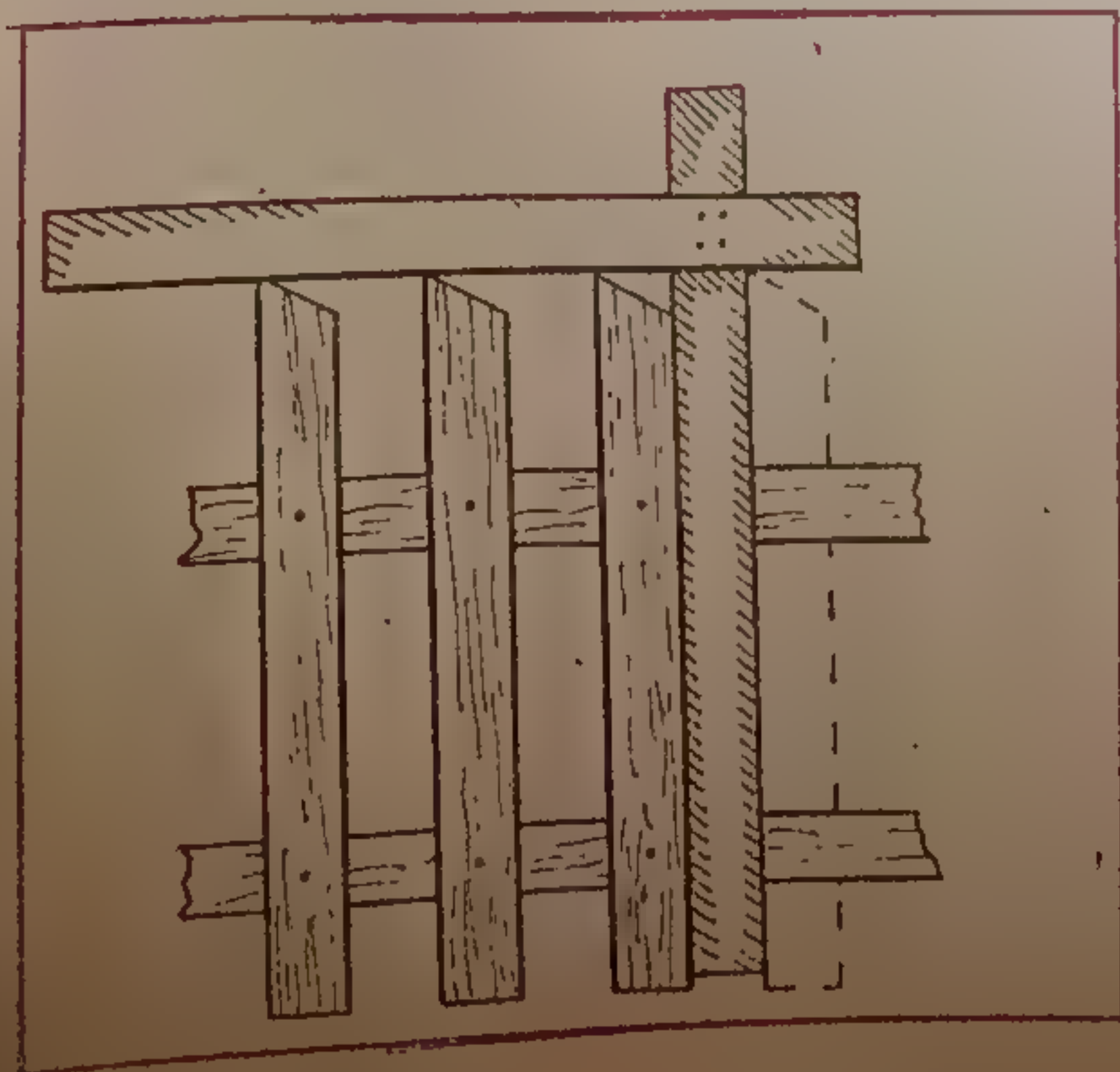
мягкой воде; компоненты смешивают в соотношении 1:1:20 (по массе).

Несколько хуже действует раствор железного или медного купороса, при этом на 1 массовую часть купороса берется 10 частей воды. Каждый столб должен простоять в такой ванне не менее 2 сут. Затем его сушат 3 — 5 сут. После этого всю «земляную» часть и несколько выше промазывают горячей смесью гудрона и солярки в соотношении 1:1 (по массе).

Прожилины (слегки) сечением не менее 40x80 мм строгают на один скат, сни-

Рис. 6. Шаблон для прибивания штакетника

Рис. 7. Модернизированный молоток



зу у края шпунтубелем выбирают небольшой паз (рис. 5). При такой форме прожилины дождевая вода быстро стекает и не застаивается на ней.

Приступая к установке столбов, вначале с помощью садового бура отрывают ямы под угловые столбы. Глубина ямы около 1,2 м. На дно ее насыпают песчаную подушку толщиной 20 см.

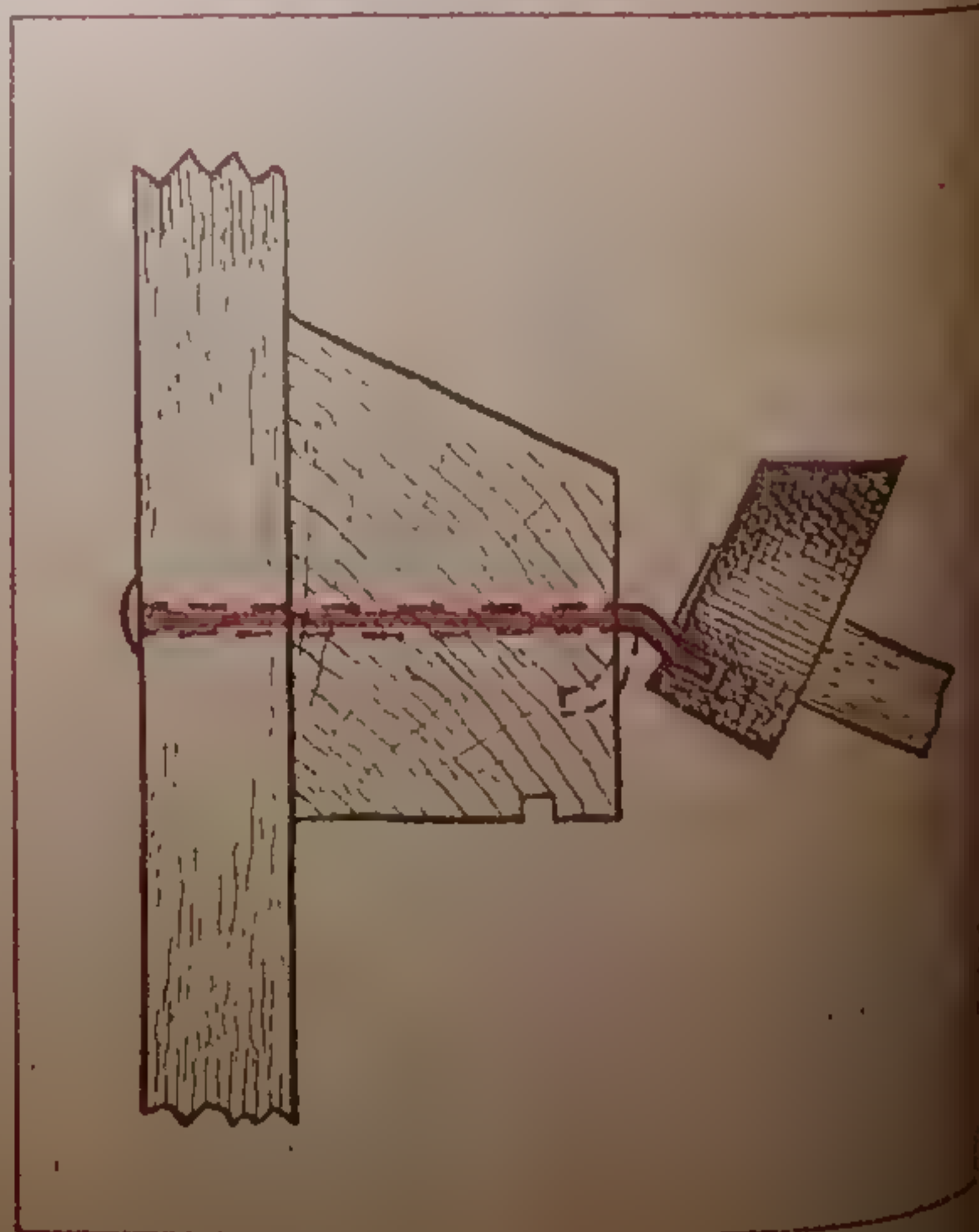
Столб устанавливают в яме по отвесу и закрепляют временными раскосами. Щель между столбом и краем ямы засыпают песком в несколько слоев, обильно смачивая каждый слой и трамбуя его.

Все столбы устанавливают строго по шнуру, выставляя их в ямах строго вертикально. Расстояния между столбами 3 м при длине прожилин 6 м.

С помощью шнура или длинной рейки размечают места запилов на столбах под прожилины. Стыки нижних и верхних прожилин разносят на соседние столбы. В этом случае забор будет стоять более надежно и меньше «гулять» весной и осенью.

Штакетник прибивают к прожинам, выравнивая его по шнуру или шаблоном. Последний позволяет быстрее и более точно прибить штакетник. Шаблон представляет собой две доски сбитых, как показано на рис. 6 (углы между досками — 90°). Ширина вертикальной доски шаблона определяет шаг разноса штакетин.

При закреплении штакетника удобно работать молотком, который имеет отвер-





сти в верхней части бойка (рис.7). Таким молотком легко загнуть конец гвоздя и вогнать его в прожилину, что обеспечивает дополнительную прочность забора.

Красить деревянный забор лучше так называемым шведским составом. Эта самодельная краска имеет много достоинств, ею довольно широко пользуются жители Скандинавского полуострова.

Преимущества шведского состава. Во-первых, состав очень дешев, что немаловажно при окраске дома. Во-вторых, эта краска пропускает воздух и не пропускает воду. И, наконец, в-третьих, состав почти не требует подготовительных операций при повторном окрашивании: обмел старую краску жесткой щеткой и крась.

Шведский состав имеет один недостаток: им нельзя покрывать свежеструганную древесину хвойных пород (ее предварительно обессмоливают, например, промывая поверхность ацетоном) и поверхности, ранее покрытые масляными и другими красками.

Состав, г:

мука ржаная или пшеничная — 1160

железный купорос — 520

поваренная соль — 520

щелочеустойчивый пигмент (сухой) — 520

олифа натуральная — 400

вода — 9000.

Из муки и воды готовят клейстер: к муке небольшими порциями добавляют холодную воду и все перемешивают. Сначала получают тесто. По мере добавления воды клейстер доводят до консистенции жидкой сметаны. В нем не должно быть комочков. В полученный раствор тонкой струей при перемешивании вливают 6 л кипятка. Клейстер процеживают через двойной капроновый чулок и подогревают на огне. Здесь и далее важно, чтобы клейстер не кипел.

В горячий клейстер засыпают соль, купорос. Отдельно в небольшой посуде растирают с малым количеством воды пигмент и вливают его в клейстер.

Последней в раствор вводят олифу, подливая ее небольшими порциями и энергично размешивая. Доливают оставшуюся горячую воду — краска готова.

Употребляют шведский состав теплым. Наносят его на деревянные поверхности кистью или валиком в два прохода без грунта. Окраску проводят во второй половине дня.

О шведском и финском составах для окраски. В адрес журнала «Сделай сам»

приходит много писем читателей с вопросами, касающимися этих красящих составов. Они в основном об известковых пигментах.

Даем разъяснение. Сухие известковые (щелочеустойчивые) пигменты следующие:

Белые — мел и известь-пушонка. Цвет состава слегка желтоватый. Это объясняется наличием в нем железного купороса.

Красные — мумия синтетическая, марс красный, киноварь синтетическая, пигмент алый концентрированный, хромциновое красное.

Желтые — сиена натуральная (природная), ганза, охра, желтый светопрозрачный пигмент, желтый светопрозрачный пигмент 3.

Коричневые — умбра натуральная (природная), марс коричневый, умбра жженая, сиена жженая.

Голубые и синие — лазурь, ультрамарин, голубой фталоциановый пигмент.

Зеленые — зелень, пигмент зеленый.

Два последних (зеленых) пигмента надо предварительно проверить на щелочеустойчивость (этим же образом можно проверить любой неизвестный сухой пигмент).

Проверка на щелочеустойчивость. В 0,5 л воды разводят 5—6 г извести-пушонки. В другой посуде в 0,5 л воды разводят 5—6 г мела. В оба раствора добавляют 2—3 г проверяемого пигмента. Все размешивают и оставляют стоять 2—3 сут. Сравнивают цвета: если они одинаковые, то пигмент щелочеустойчивый и годен для применения в шведском и финском составах.

Пигмент (перед введением в состав) разводят в небольшом количестве воды до сметанообразного состояния. Тщательно перемешивают и выдерживают одни сутки. Еще раз перемешивают, процеживают через двойной капроновый чулок и вливают в соответствующий состав.





Забор на бетонных столбах. Под бетонные столбы отрывают ямы по диаметру в 2 — 2,5 раза больше, чем диаметр столба (при столбах прямоугольного сечения диаметр ямы — диагональ столба). На дно каждой ямы насыпают песчаную подушку толщиной около 20 см. Столб устанавливают строго вертикально по середине ямы.

Бетонный раствор заливают порциями в пространство между столбом и краем ямы и с помощью отрезка доски регулярно уплотняют. Последние порции раствора кладут несколько выше уровня земли (рис. 8) и придают выступающей части коническую форму; поверхность выступающей части железнят.

Стальные и асбоцементные трубы, выполняющие роль столбов, устанавливают так же, как и бетонные, но на песчаную подушку в яме сначала кладут слой бетона толщиной 15 — 20 см и только после этого выставляют столб и заливают раствор.

В асбоцементные трубы желательно установить железную арматуру и залить отверстие бетоном (рис. 9).

Заканчивая разговор о заборах, необходимо отметить два компромиссных варианта столбов. Первый из них — деревянные столбы на бетонных пасынках (рис. 10). Второй — деревянные столбы на железной закладной арматуре (рис. 11).

Прожилины на бетонные, стальные и асбоцементные столбы закрепляют с помощью хомутов в накладку (рис. 12). С каждой стороны хомут крепится к прожилке двумя болтами.

Как уже говорилось, что самый долговечный — забор из бетонных или стальных столбов и проволоочной сетки. Он имеет еще одно немаловажное преимущество — такой забор наиболее «прозрачен», в результате чего участок лучше проветривается, а так как всевозможные (особенно летающие) вредители боятся сквозняков — количество их на таком участке заметно уменьшается.

При устройстве забора из сетки, натянутой между столбами, необходимо укрепить угловые столбы, столбы у ворот и калиток раскосами (рис. 13). Это надо для того, чтобы при натяжении сетки столбы не сместились.

Сетку укрепляют к крайним столбам с помощью металлического стержня и проволоки, которой стержень прикручивается к столбу (рис. 14). Верхняя и нижняя стальные проволоки, пропущенные через крайние ячейки сетки, натягиваются с помощью болта с проушиной. Обе прово-

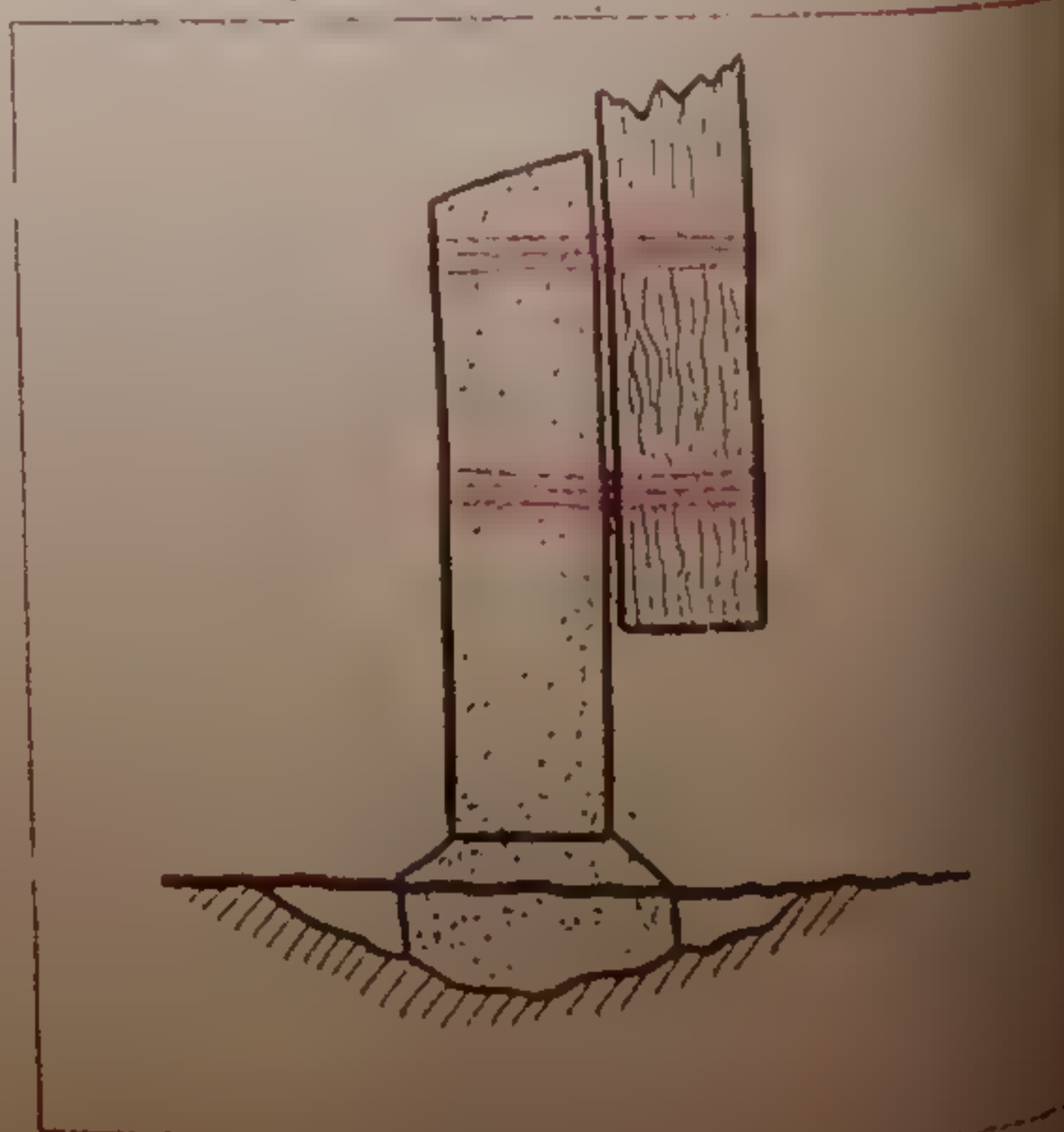
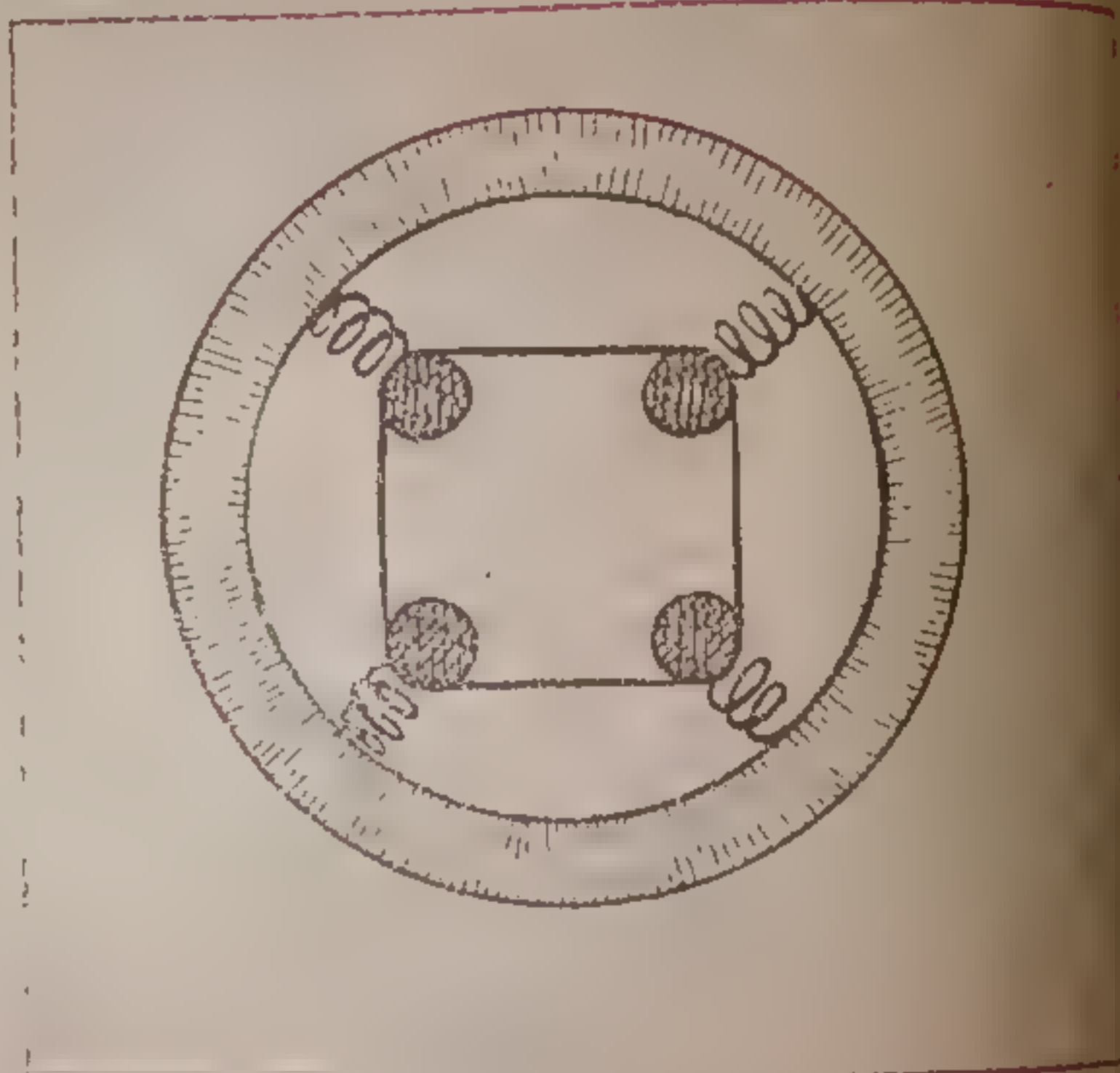
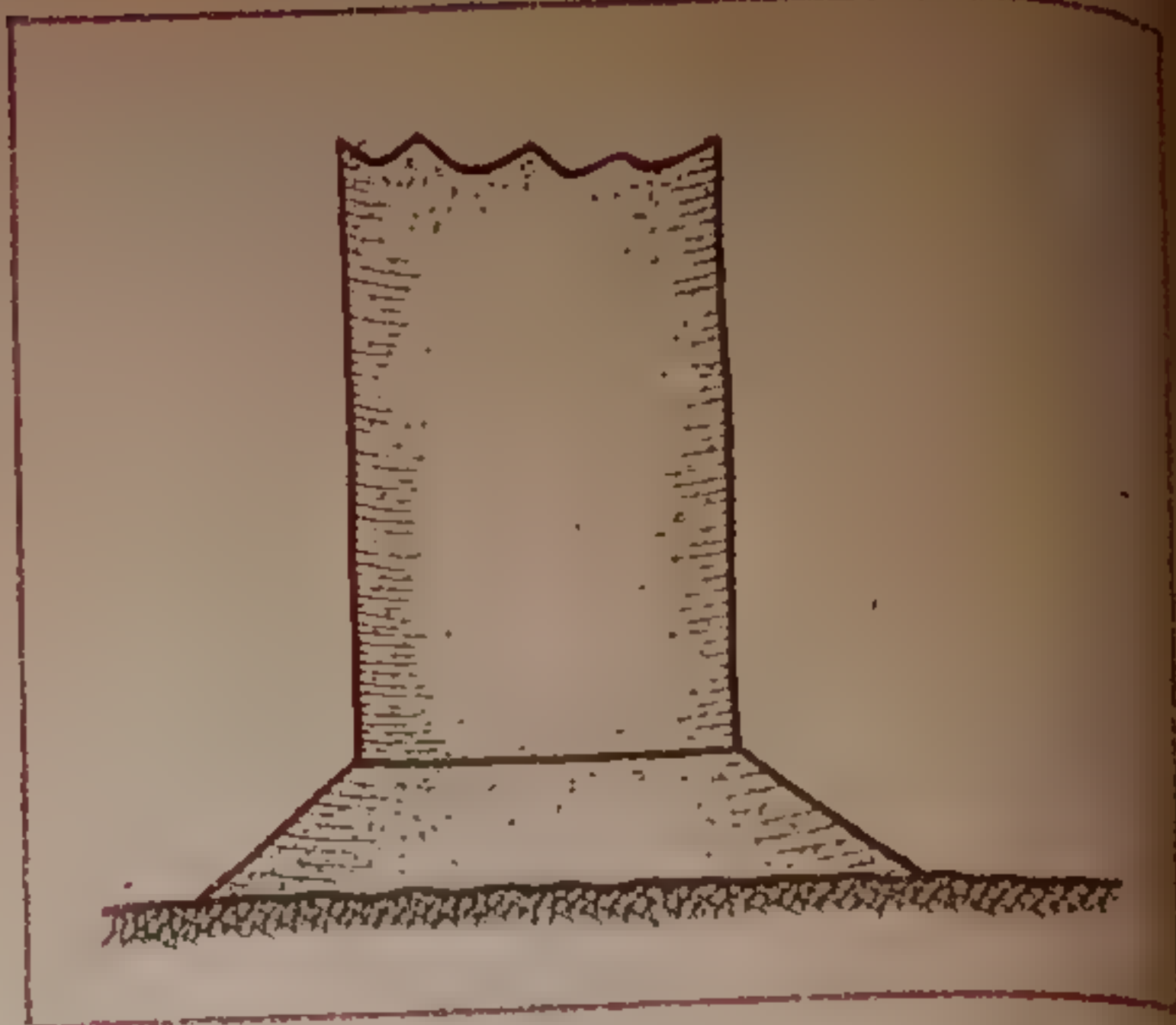


Рис.  
Рис.  
бав  
ют ар  
Рис.  
Рис.  
Рис.



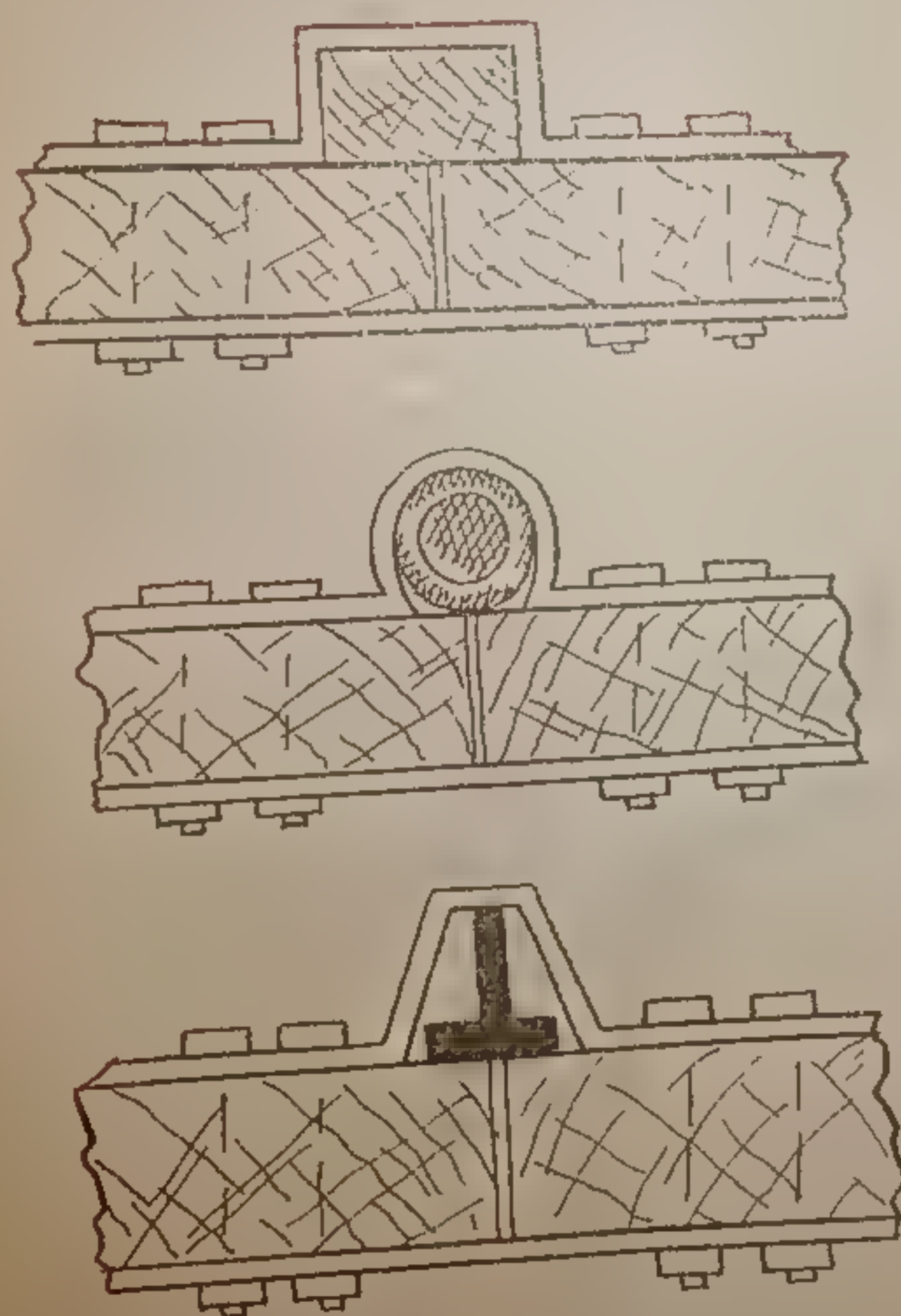
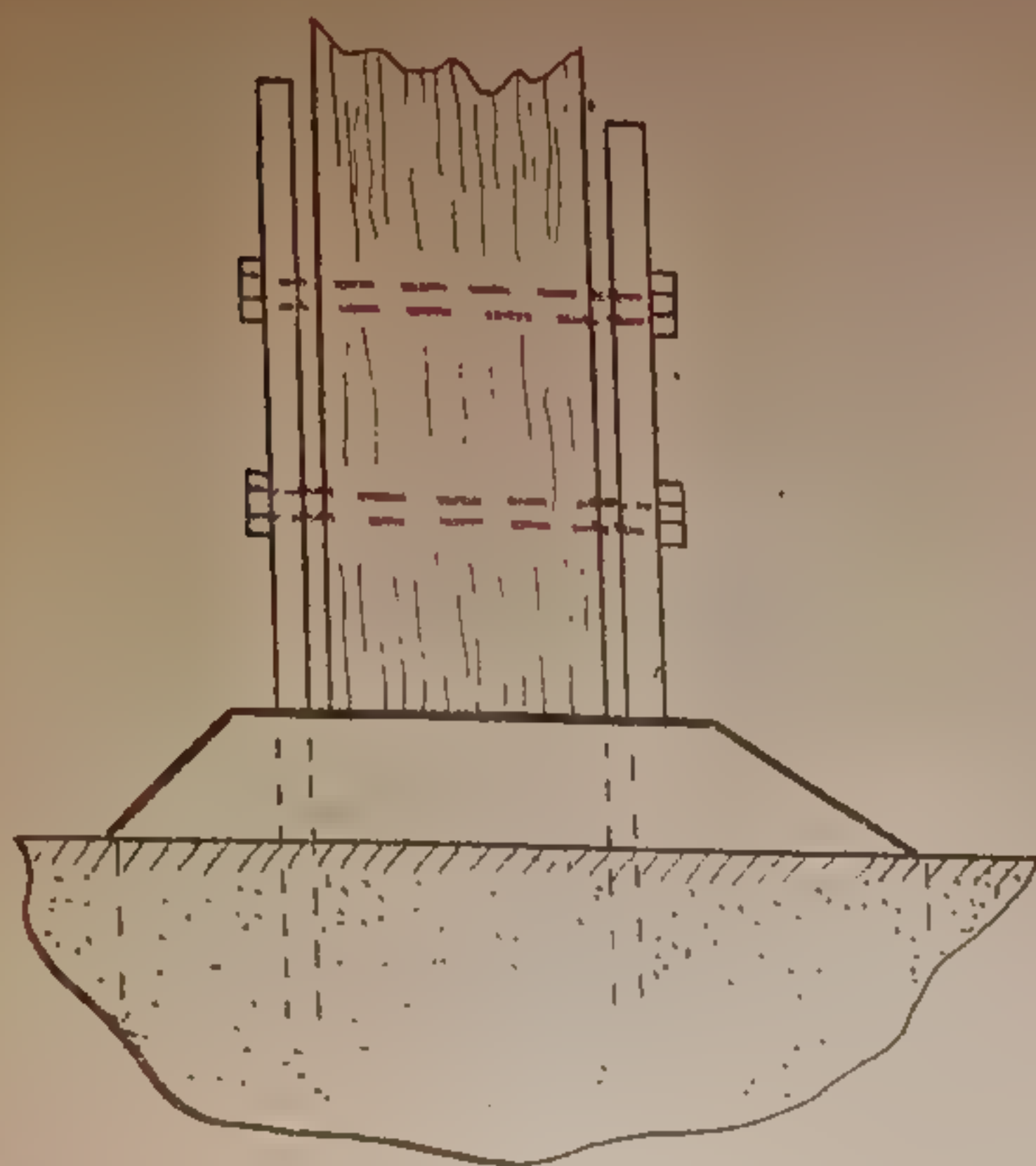


Рис. 8. Укладка раствора при установке столба  
Рис. 9. Установка асбоцементных трубчатых столбов (хвостики — пружины из проволоки центруют арматуру в трубе)  
Рис. 10. Деревянный столб на бетонном пасынке  
Рис. 11. Деревянный столб на железной арматуре  
Рис. 12. Укрепление прожилин хомутами

локи, кроме того, закрепляют на каждом промежуточном столбе.

Необходимо отметить способ соединения отрезков полотен из сетки (обычно они имеют длину 10 м и ширину 1,5 м) в общее длинное полотно. Для этого с одного из полотен удаляют крайний вертикальный повив. Это легко сделать, если его вращать и вытягивать в продольном направлении. Два полотна сетки укладывают рядом и удаленным ранее повивом соединяют их, вворачивая его так, чтобы он попеременно захватывал ячейки обоих отрезков сетки.

В продаже имеются готовые секции сетчатого забора, имеющие рамку из стального уголка. Подобного рода секции легко сделать и самостоятельно. Крепление таких секций к столбам показано на рис. 15. Кстати говоря, столбы забора из таких секций не требуют установки раскосов.

В последнее время наметилась тенденция не делать деревянных или сетчатых заборов, а заменять их так называемыми зелеными заборами. При правильной посадке и хорошем уходе такой забор чрезвычайно декоративен и не требует особых затрат на его «постройку» и эксплуатацию.

Для создания зеленых заборов подходят такие кустарники, как боярышник (кустарниковые формы), терновник, жасмин Лемуана, сирень, жимолость, кизильник и др. А самый подходящий для этих целей — боярышник обыкновенный (колючий).

Молодые кустики боярышника высаживают двумя рядами в шахматном порядке. Расстояние между рядами — 50 — 60 см, между кустами — 40 см. Во время роста кустов проводят две обрезки. Когда они достигнут высоты 70 — 80 см, их обрезают на уровне 35 — 40 см. Как только кусты отрастут до высоты 100 — 110 см, их подрезают на уровне 70 — 80 см. При такой подрезке произойдет нормальное загущение зеленого забора.

Для того чтобы забор был «непроходимым», необходимо соседние кусты привить друг к другу методом сближения (рис. 16).

Уход за зеленым забором заключается в периодическом рыхлении почвы под ним, удобрении, поливке, подрезке кустов, посадке новых растений взамен вышедших и т.п.

Калитка. Деревянные столбы для калитки делают высотой 2 м. Каждый столб со стороны, прилегающей к калитке, затесывают. К затесам на гвоздях или болтах закрепляют два бруса (рис. 17).



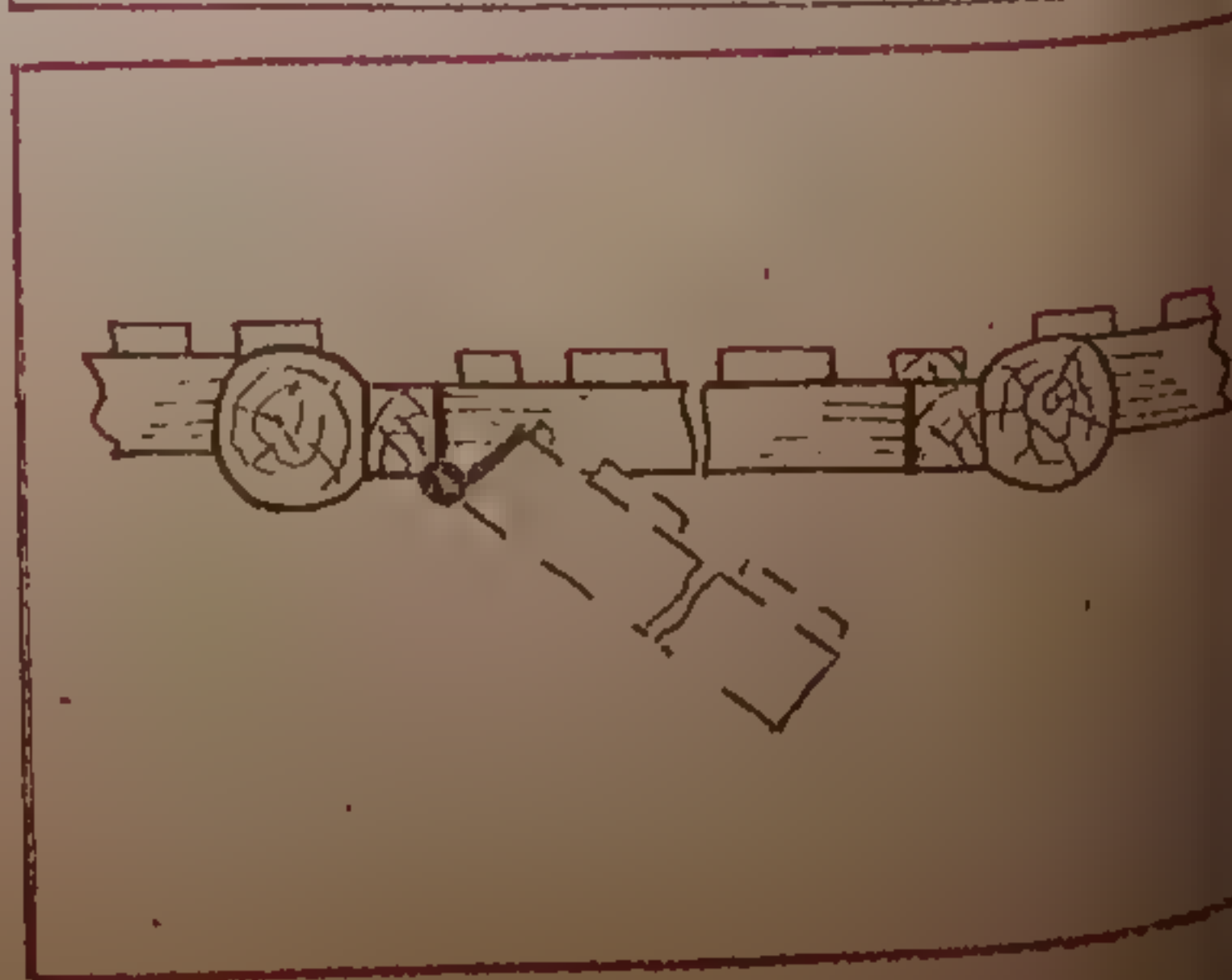
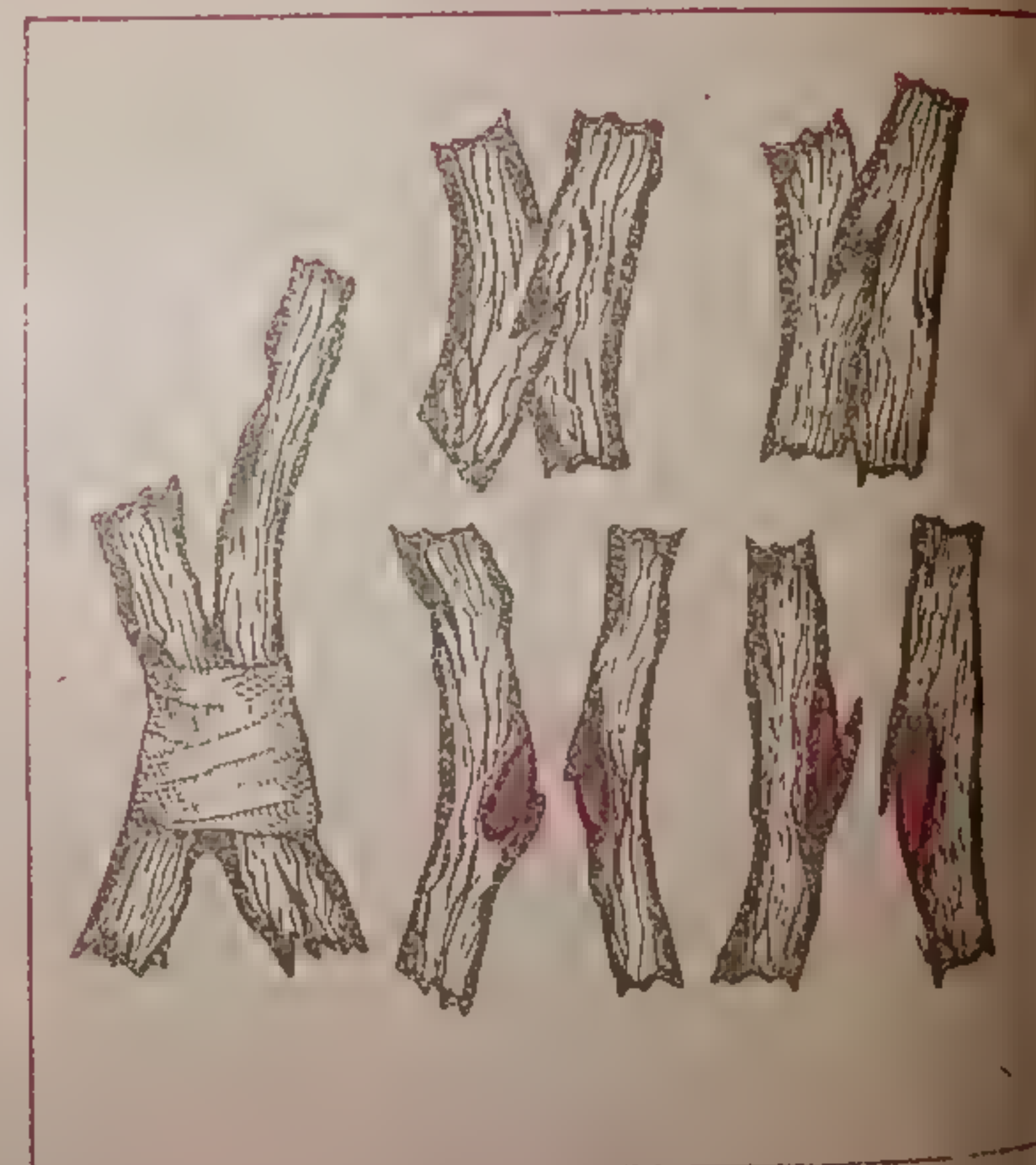
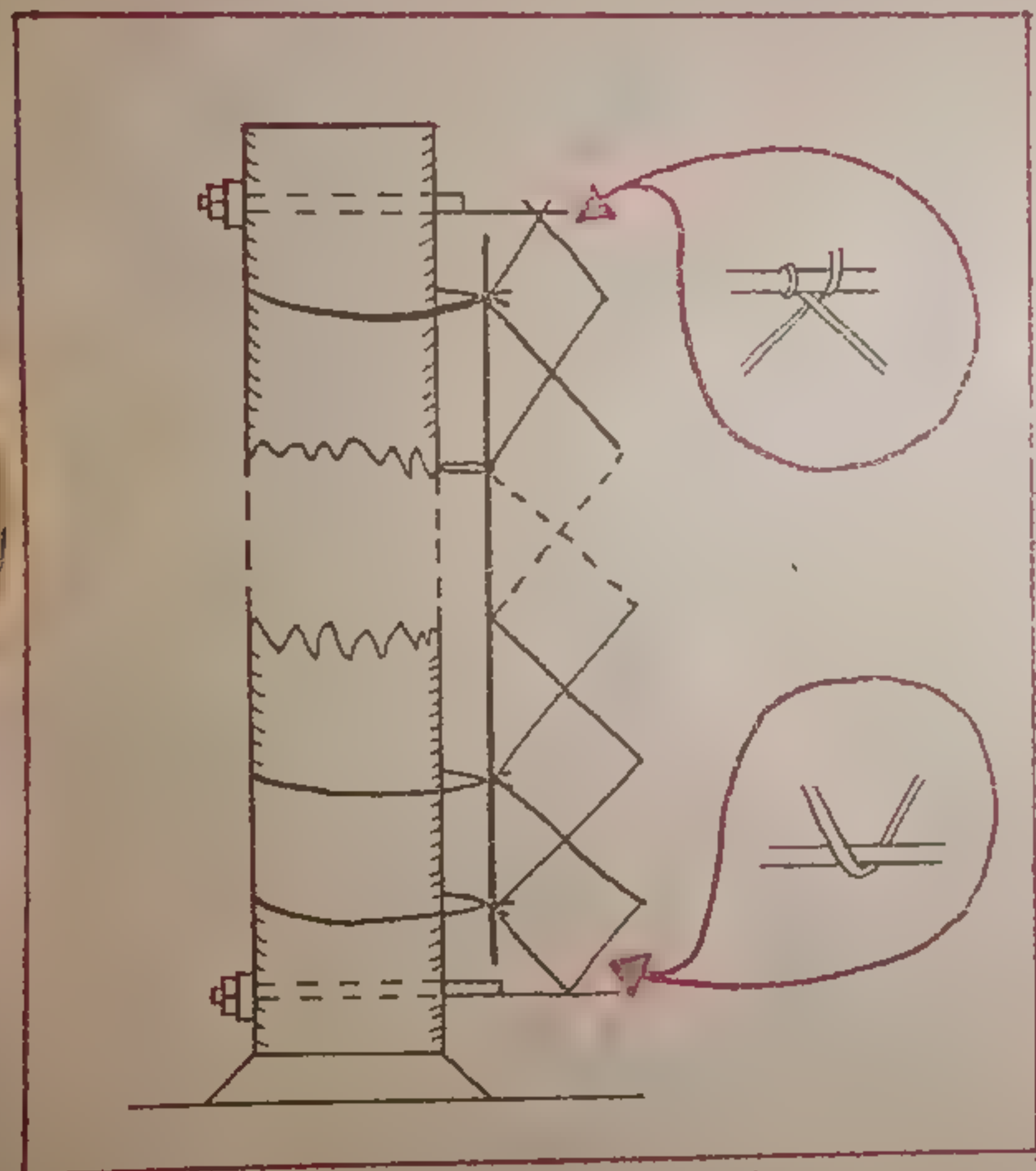
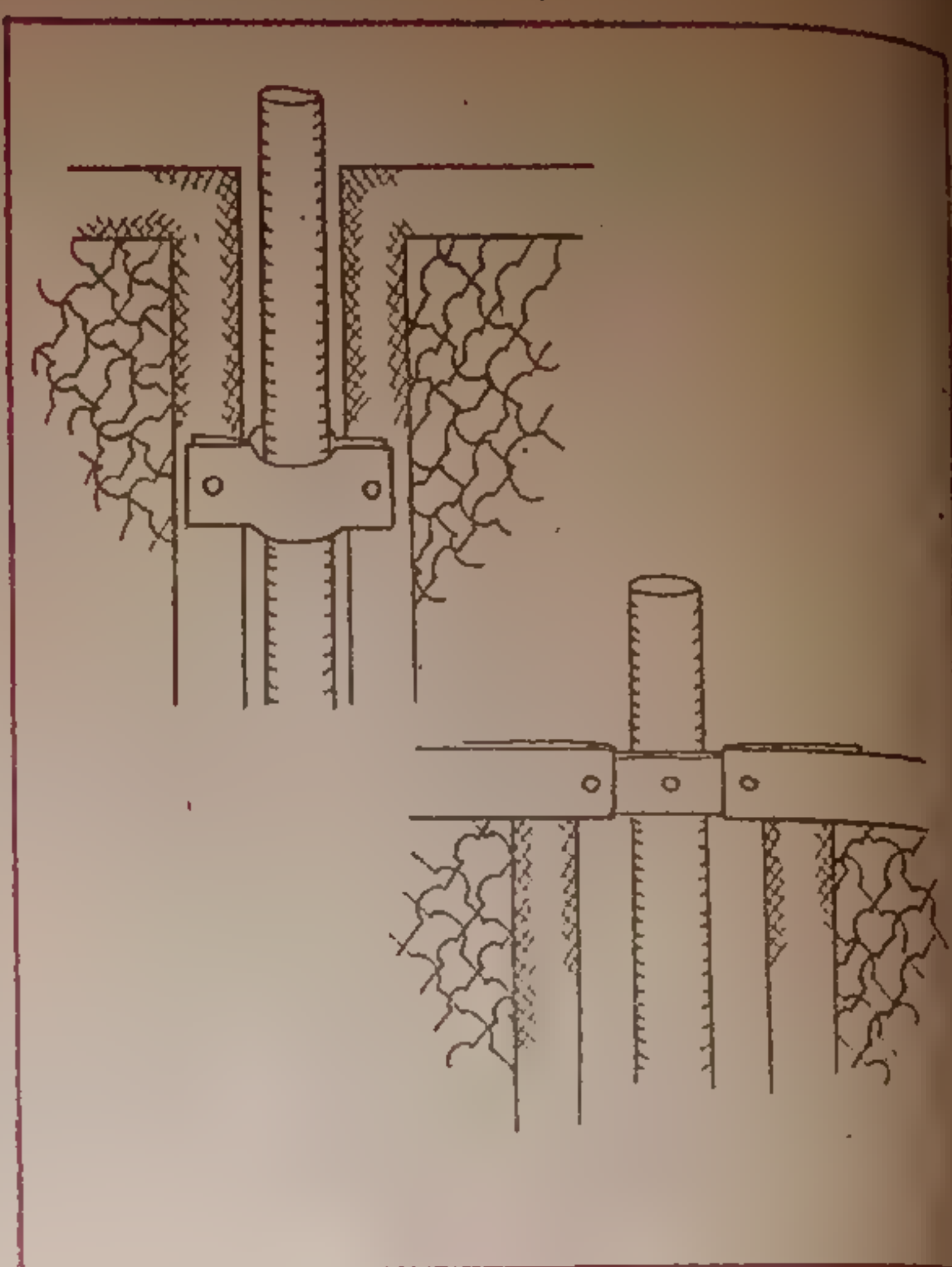
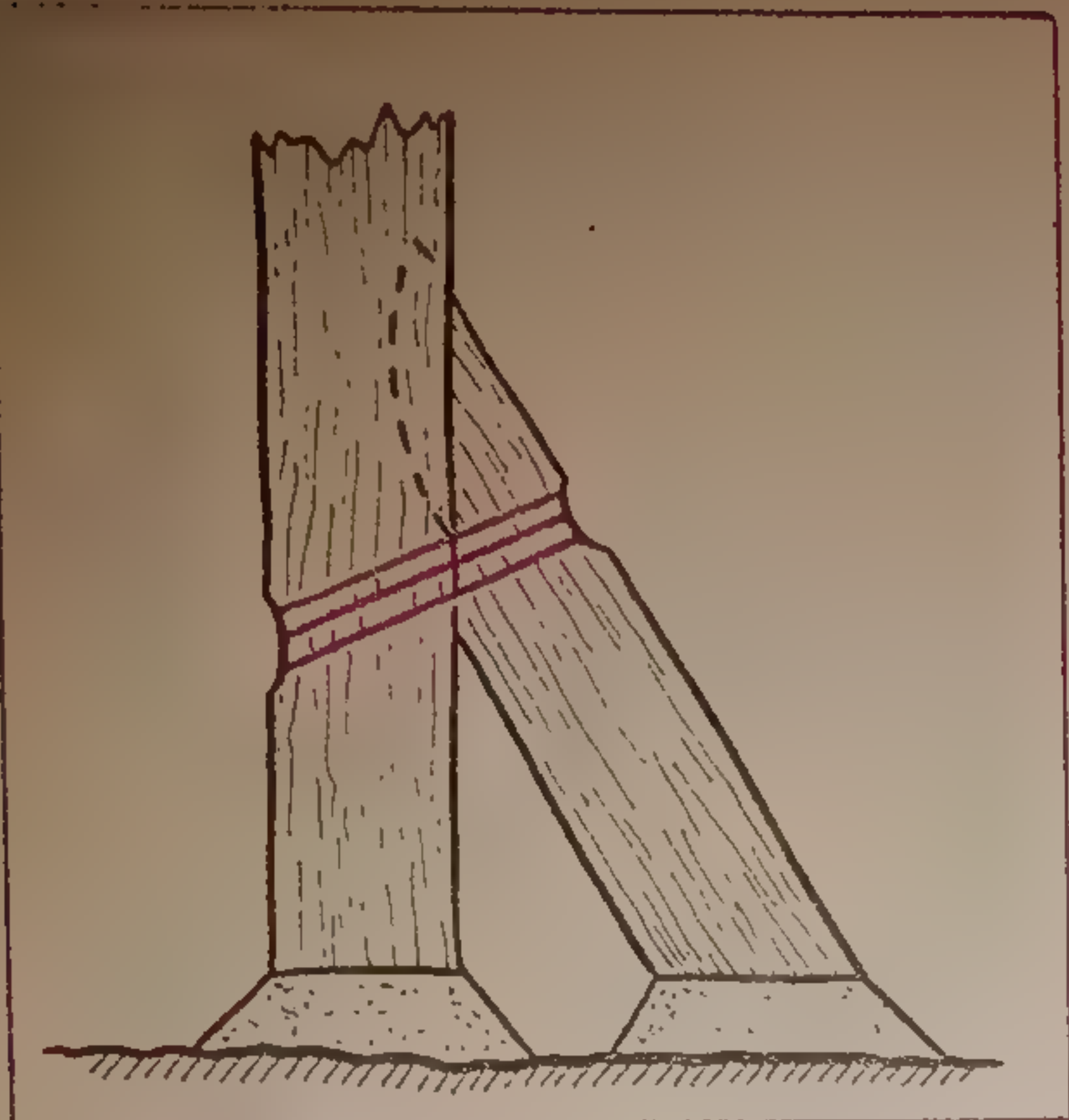


Рис. 13. Столбы с раскосами

Рис. 14. Крепление сетки к крайним столбам

Рис. 15. Крепление к столбам сетчатых секций

Рис. 16. Прививка кустов методом сближения

Рис. 17. Крепление брусков к столбам

Ка  
право  
долж  
ную з  
К  
тельн  
тей, м  
ну и  
замка  
трудн  
крыт  
О  
того ч  
новну  
дает  
правл  
тицы.  
Ос  
60 мм  
нсе на  
толя)  
ванно  
нии у  
го же  
Ра  
обяза  
питы  
лоном  
ник.  
Ка  
петля  
одна  
ная.  
кадми  
вают  
замка  
Вр  
вить



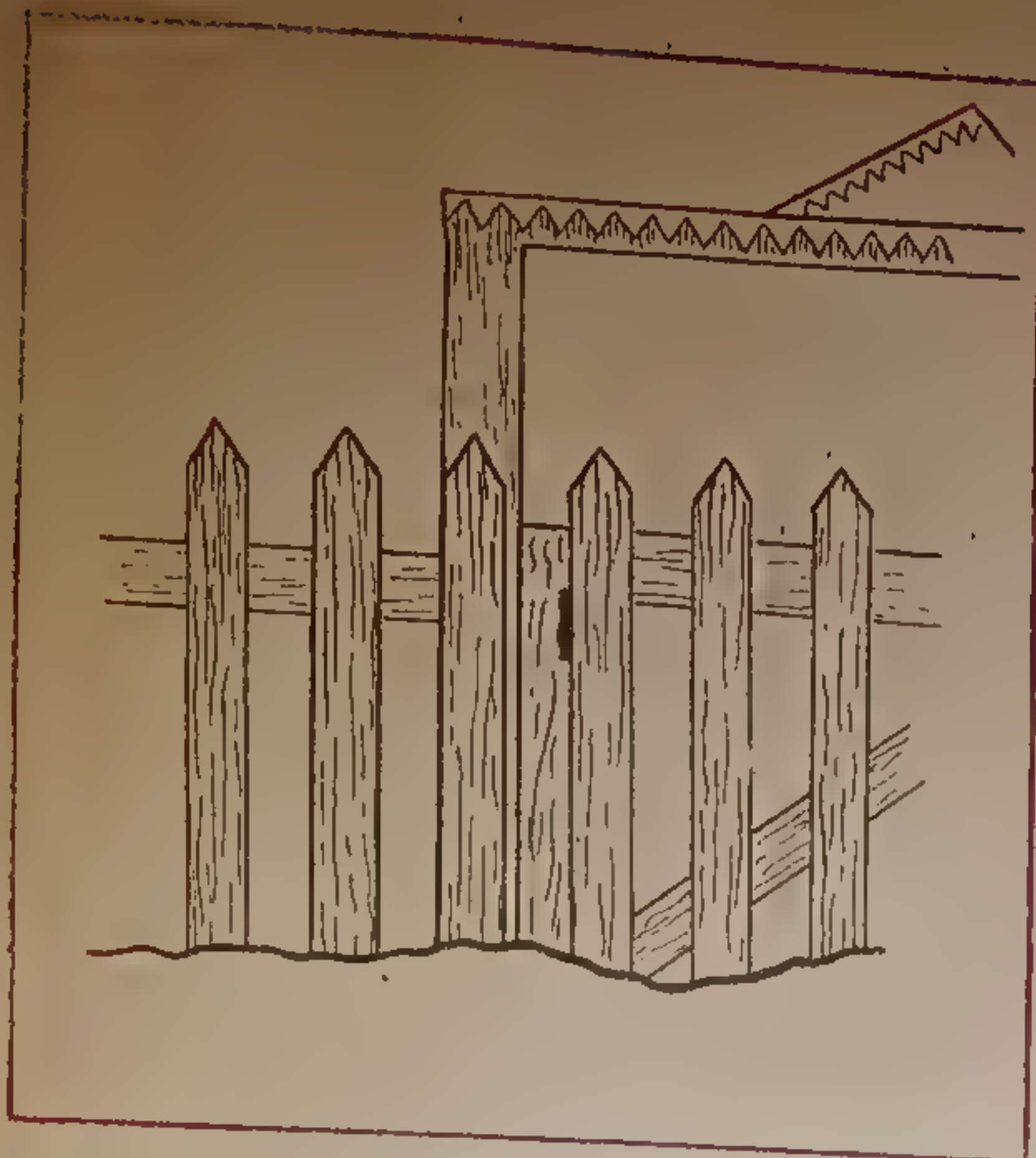


Рис. 18. Оголовье калитки

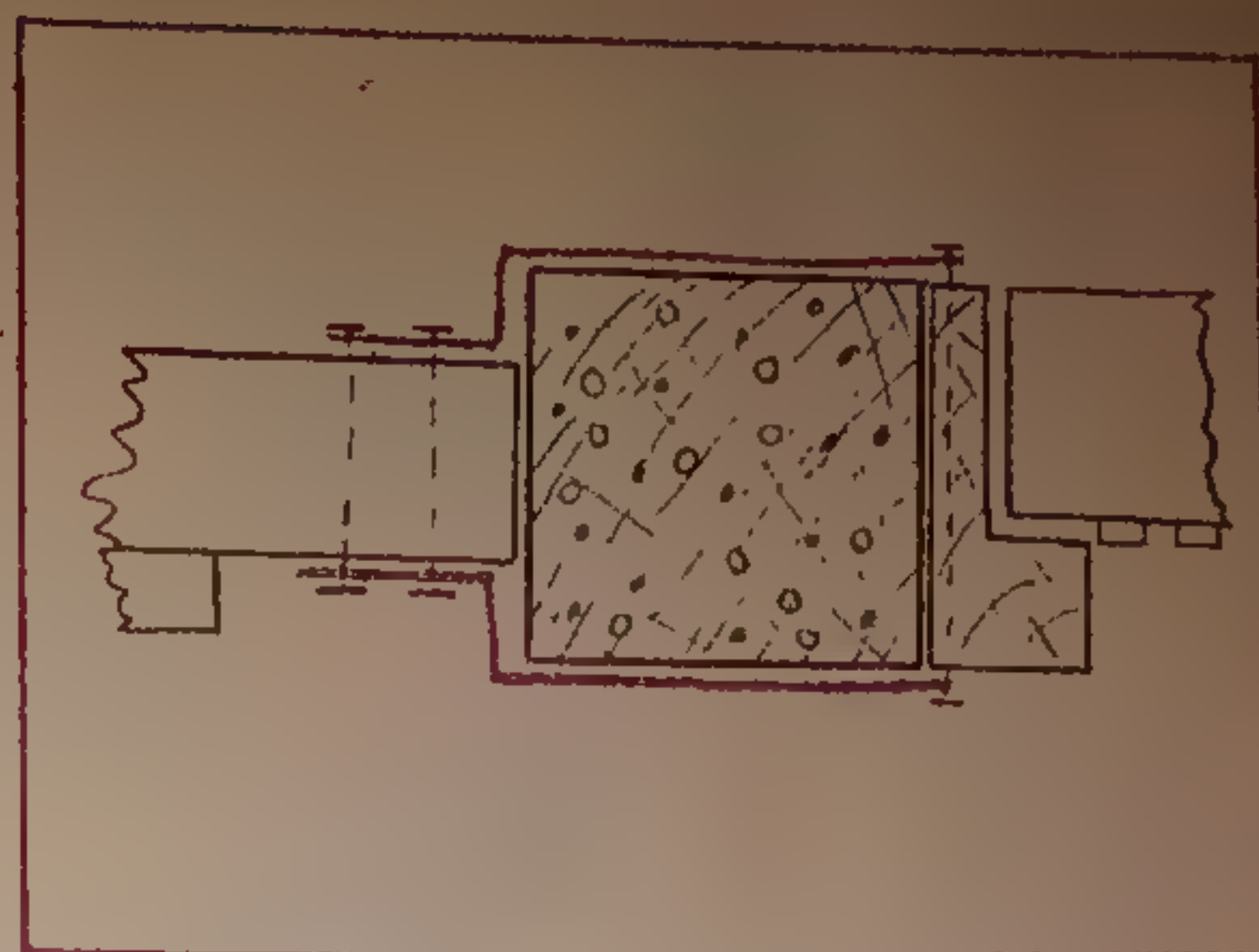


Рис. 19. Крепление бруса с ограничителем к бетонным, стальным и асбоцементным столбам

Калитку обычно навешивают к брусу правого столба. Открываться калитка должна на улицу, в этом случае в снежную зиму ее легче освободить от снега.

К левому брусу набивают ограничительную рейку. Ее делают из двух частей, между которыми устанавливают одну из петель для замка. Навешивание замка с внутренней стороны калитки затрудняет возможность сбить его или открыть отмычкой.

Оголовье калитки (рис. 18), кроме того что оно украшает ее, выполняет и основную функцию: стягивает столбы и не дает им перекоситься в продольном направлении в весеннюю и осеннюю распутицы.

Основа оголовья — доска толщиной 40 — 60 мм, закрепленная к столбам. Сверху на нее накладывают два слоя рубероида (или толя), а поверх кладут крышу из оцинкованного железа. Свесы крыши при желании украшают фрагментами из прорезного железа.

Раму калитки собирают на шипах и обязательно ставят раскос (он тоже крепится на шипах). Затем, пользуясь шаблоном (см. рис. 6), прибивают штакетник.

Калитку навешивают на специальных петлях, называемых амбарными, у них одна половинка каждой петли — длинная. Петли крепят оцинкованными или кадмированными шурупами. Привинчивают ручки и проушины для висячего замка.

Врезной замок на калитку ставить не рекомендуется, так как даже не-

большие перекосы не дадут возможности его закрыть.

На бетонных, стальных и асбоцементных столбах с помощью хомутов крепятся два бруса, на которых, в свою очередь, навешивают деревянную калитку (рис. 19).

На стальных столбах калитку (ее петли) можно приварить. В этом случае к противоположному столбу приваривают уголок-ограничитель, который оснащают элементами для запираания калитки.

Калитку у забора из сетки делают или из сетки, окантованной стальным уголком, или из стальной полосы (рис. 20). Оголовье у таких калиток — из стальной полосы. Остановимся несколько подробнее на особенностях крепления оголовья.

При столбах из асбоцементных труб шпильку крепления оголовья приваривают к закладной арматуре. Также поступают при изготовлении самодельных железобетонных столбов.

В готовых бетонных столбах отверстие под шпильку (или болт) сверлят или вытравливают. Травление ведут крепкой азотной кислотой. Вокруг будущего отверстия укладывают валик из кислотоупорной обмазки. Она состоит из распушенного асбеста, сернокислого бария и жидкого стекла, взятых в пропорции 1:1:2 — 3 (по массе). Сернокислый барий можно заменить тонкопросеянным песком. Обмазка очень быстро твердеет.

В образовавшуюся лунку льют крепкую азотную кислоту. Как только процесс прекращается (нет газовыделения),



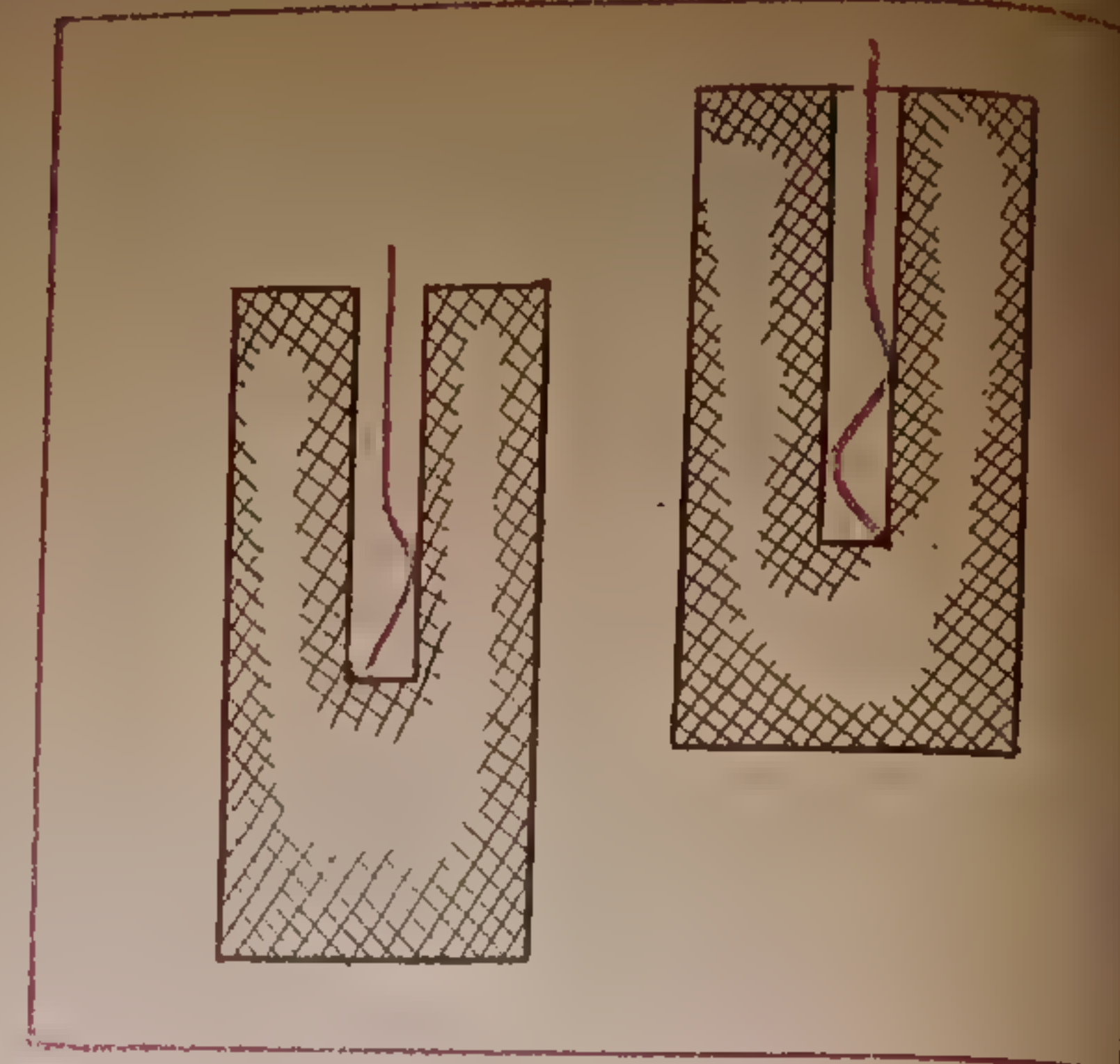
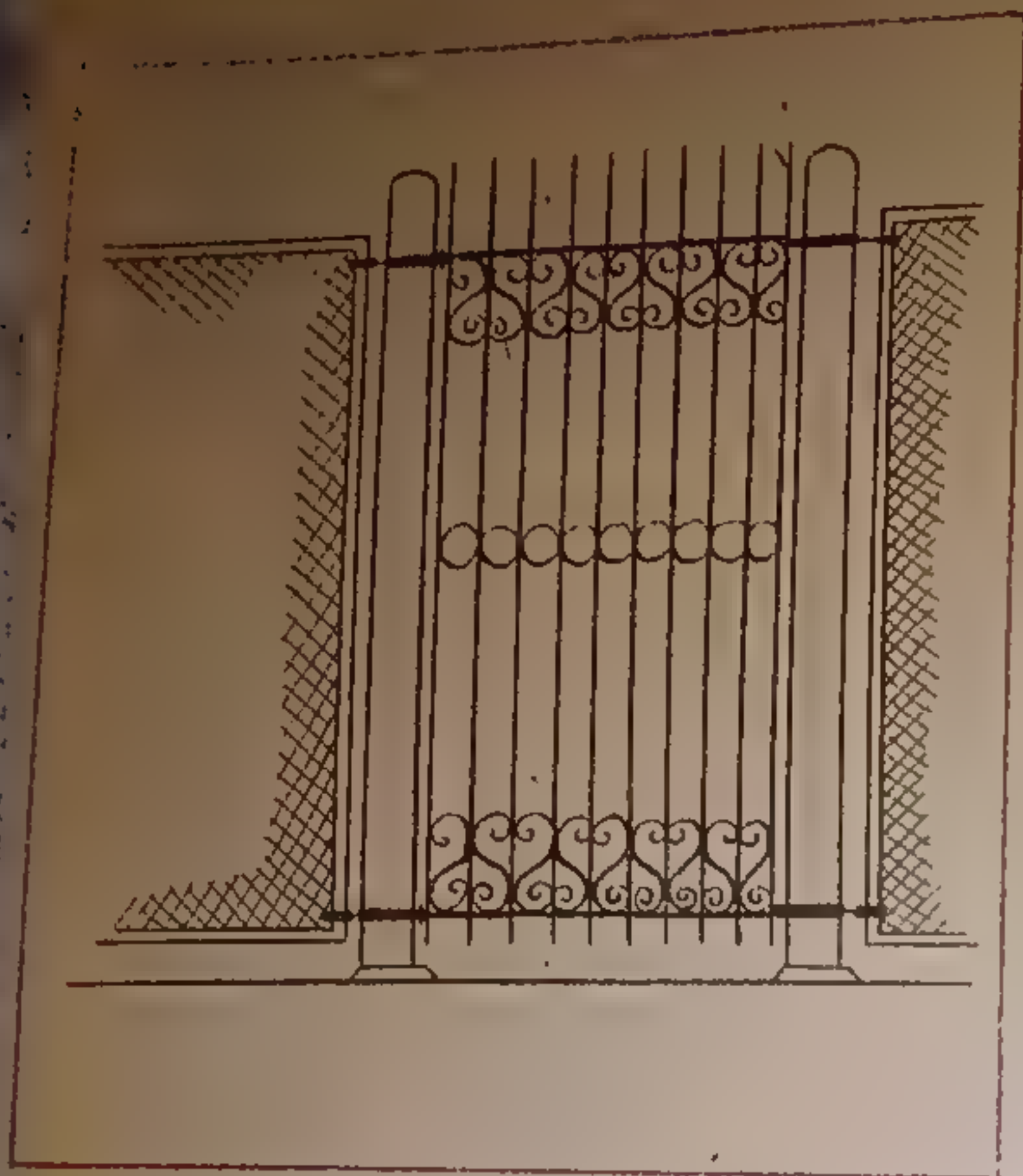


Рис. 20. Калитка из стальной полосы

Рис. 21. Установка шпильки, болта в бетонном столбе

из лунки удаляют продукты реакции и наливают новую порцию кислоты. Процесс прекращают при достижении нужной глубины отверстия.

Готовое отверстие два-три раза заполняют крепким раствором пищевой (или кальцинированной) соды и выдерживают каждый раз 10 — 12 мин. Затем отверстие промывают водой.

Шпильку (или болт), соответствующим образом изогнутую (рис. 21), заливают в отверстие эпоксидной шпаклевкой (мелкий песок, замешанный на эпоксидном клее) или одним из нижеприведенных составов (все дано в массовых частях).

#### 1-й состав:

андезитовая мука (или мелкий наждачный порошок, или пудра огнеупорного кирпича) — 100

кремнефтористый натрий — 3

жидкое стекло — 50

#### 2-й состав:

цемент марки «300» и выше — 1 — 4,5

песок мелкий — 4

клей ПВА — 1

вода 0,2 — 0,4.

Шпильку перед закреплением в столбе тщательно обезжиривают.

Ворота. При полностью деревянном заборе ворота делают также деревянными. Как правило, они двухстворчатые, шириной проезжей части не менее 3 м (рис. 22).

Обвязку у обеих половин ворот проводят на шипах, раскосы ставят также на шипах. Ворота навешивают на столбы с

помощью амбарных петель. Закрепляют их так, чтобы ворота открывались в сторону участка.

Для запираания ворот применяют брус сечением 40x80 мм, который обоими концами заводится в проушины, укрепленные на столбах (рис. 23). На створках брус закладывается в два U-образных кронштейна. Запирают ворота специальной накладкой с проушиной для замка. Проушины иногда крепят к раскосам ворот, брус в этом случае делается почти вдвое короче.

При заборе из металлической сетки для створок ворот варят рамы из стального уголка, на которые закрепляют сетку

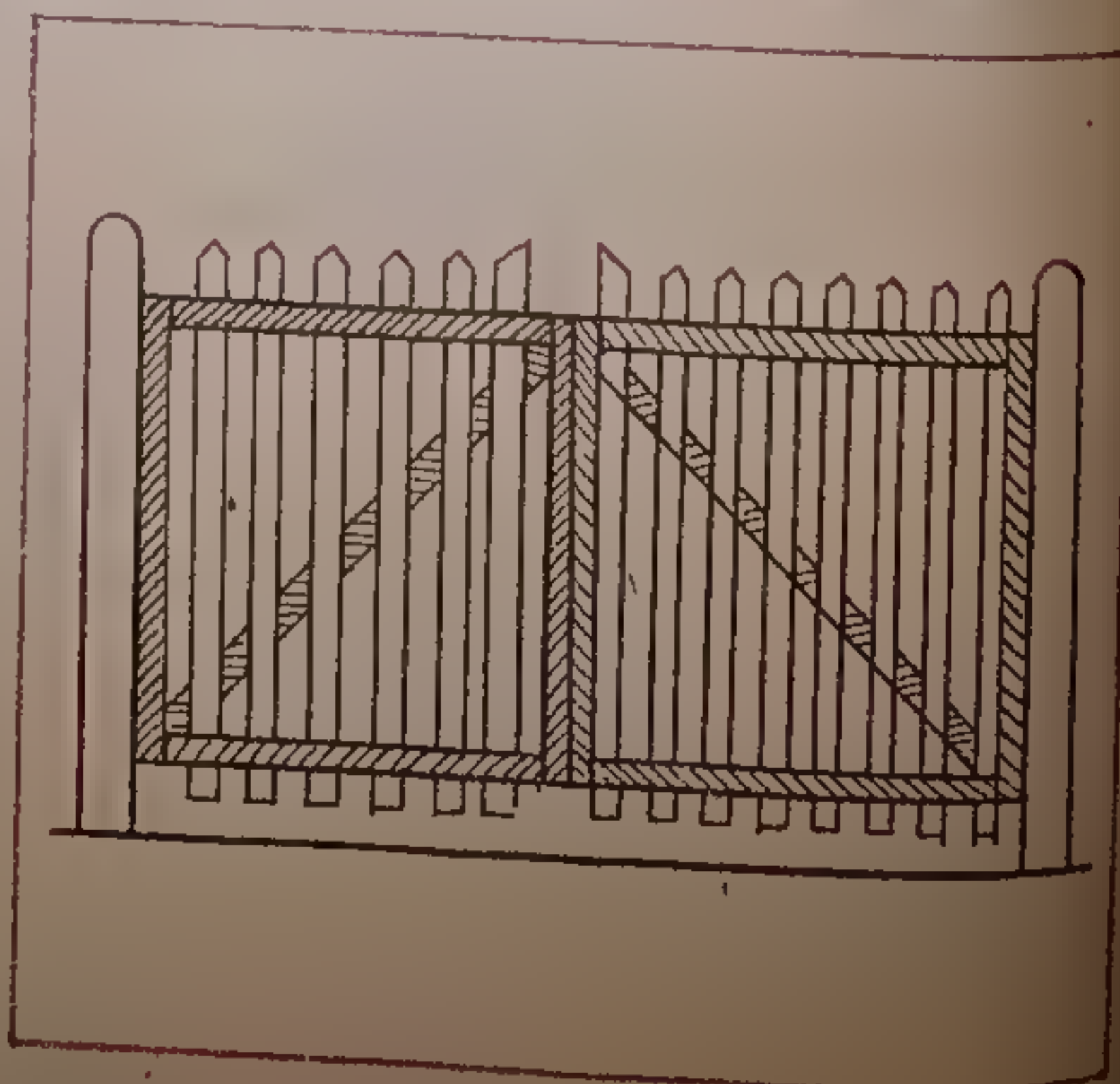


Рис. 22. Деревянные ворота



(рис. 24). Раскосы у обеих створок обязательны.

Для всех видов ворот обязательно делают так называемые столбики — подпятники. Их основная цель — удерживать ворота в горизонтальном положении и не дать им перекоситься. Средний столбик-подпятник, кроме того, не дает воротам открываться в обратную сторону. Два боковых подпятника — удерживают ворота в открытом положении.

Важным условием правильной эксплуатации металлических заборов (стальная сетка, столбы и т.п.) является регулярная и правильная их окраска.

Известно, что краска, положенная на ржавую поверхность, долго не продержится. Процесс ржавления будет продолжаться и под краской, как только она высохнет, и в ней появятся микротрещины. Ржавчина, вспучиваясь, быстро разрушает слой краски. Значит, перед окраской забора его надо обязательно освободить от ржавчины и принять дополнительные меры по борьбе с коррозией.

В настоящее время в продаже имеются составы для снятия или преобразования ржавчины.

Из самодельных рецептов для удаления ржавчины отметим следующие.

#### 1-й состав

К 1 л 15%-ного раствора соляной кислоты добавляют

1 таблетку уротропина (гексаметилен-тетрамина) или такое же количество сухого спирта.

Раствор наносят на металлические поверхности несколько раз до полного очищения от ржавчины. Затем поверхности промывают сначала 5 — 10%-ным раствором соды (питьевой или кальцинированной), а потом водой.

#### 2-й состав

Пастообразный состав состоит из соляной кислоты,

воды, сухой бумажной крошки, жидкого стекла и уротропина, взятых в соотношении 50:30:4:5:1 (по массе).

Пасту наносят на обрабатываемые поверхности и выдерживают 30 — 60 мин, затем промывают содовым раствором и водой (см. 1-й рецепт).

После удаления ржавчины (для предотвращения коррозии) поверхность металлических частей забора фосфатируют, протирая один раз раствором, включающим в себя 75 г моноклинкофосфата, 600 г цинка азотнокислого, 1 л воды. Как только фосфатирующий раствор высохнет,

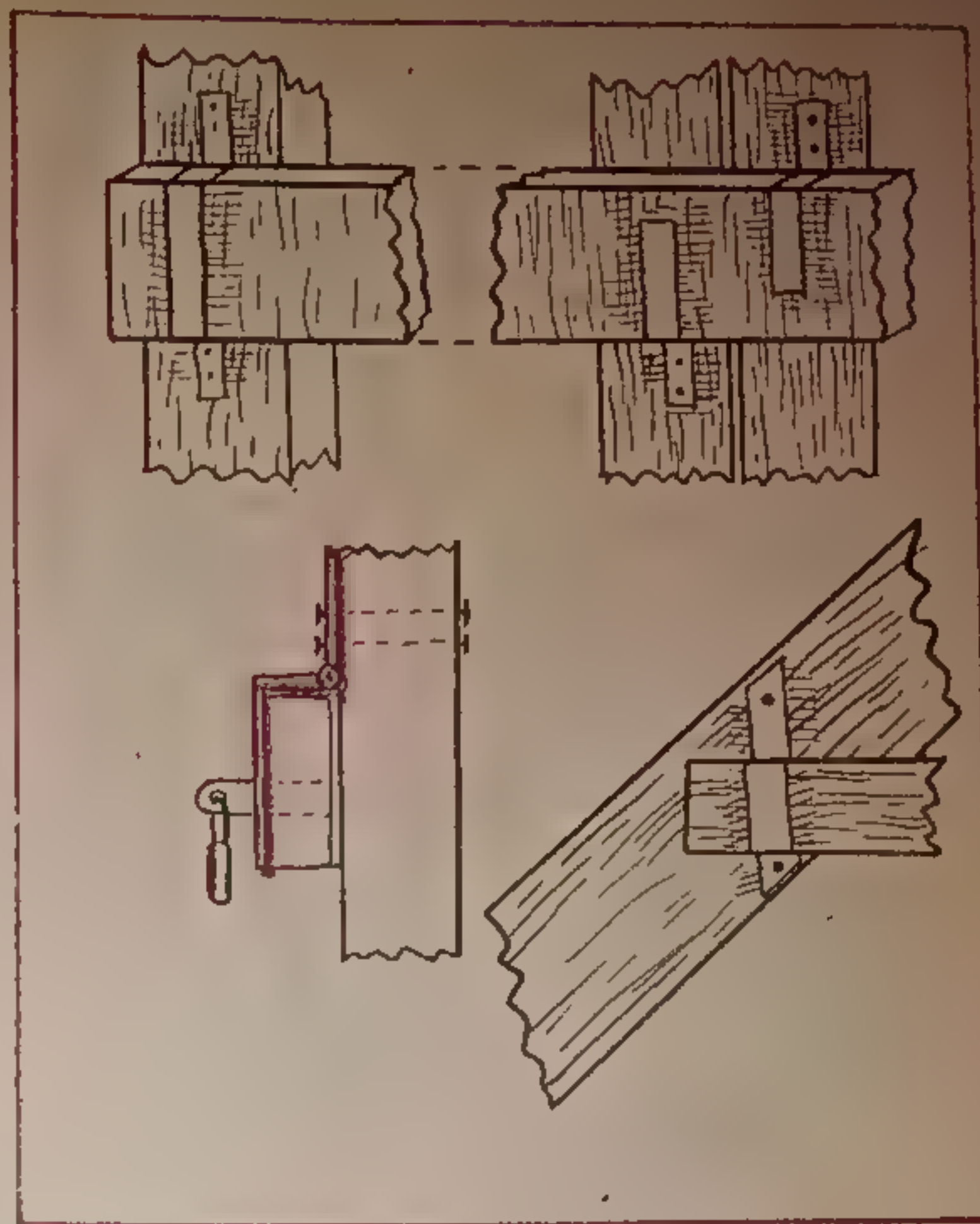


Рис. 23. Запор для ворот

поверхность промывают струей воды, сушат и красят.

Отметим, кстати, что фосфатная пленка на металле является хорошим грунтом для всех красок.

Наиболее устойчивые краски для металлических конструкций, эксплуатируемых на открытом воздухе: эпоксидные (ЭП), каучуковые (КЧ), кремнийорганические (КО), винилхлоридные (ХС). Учтите, что в обозначении этих красок после букв должна стоять цифра «1». Это говорит о том, что краски предназначены для наружных работ.

Возможна окраска металлического забора старыми традиционными лаками: асфальтовыми, битумными и пековыми.

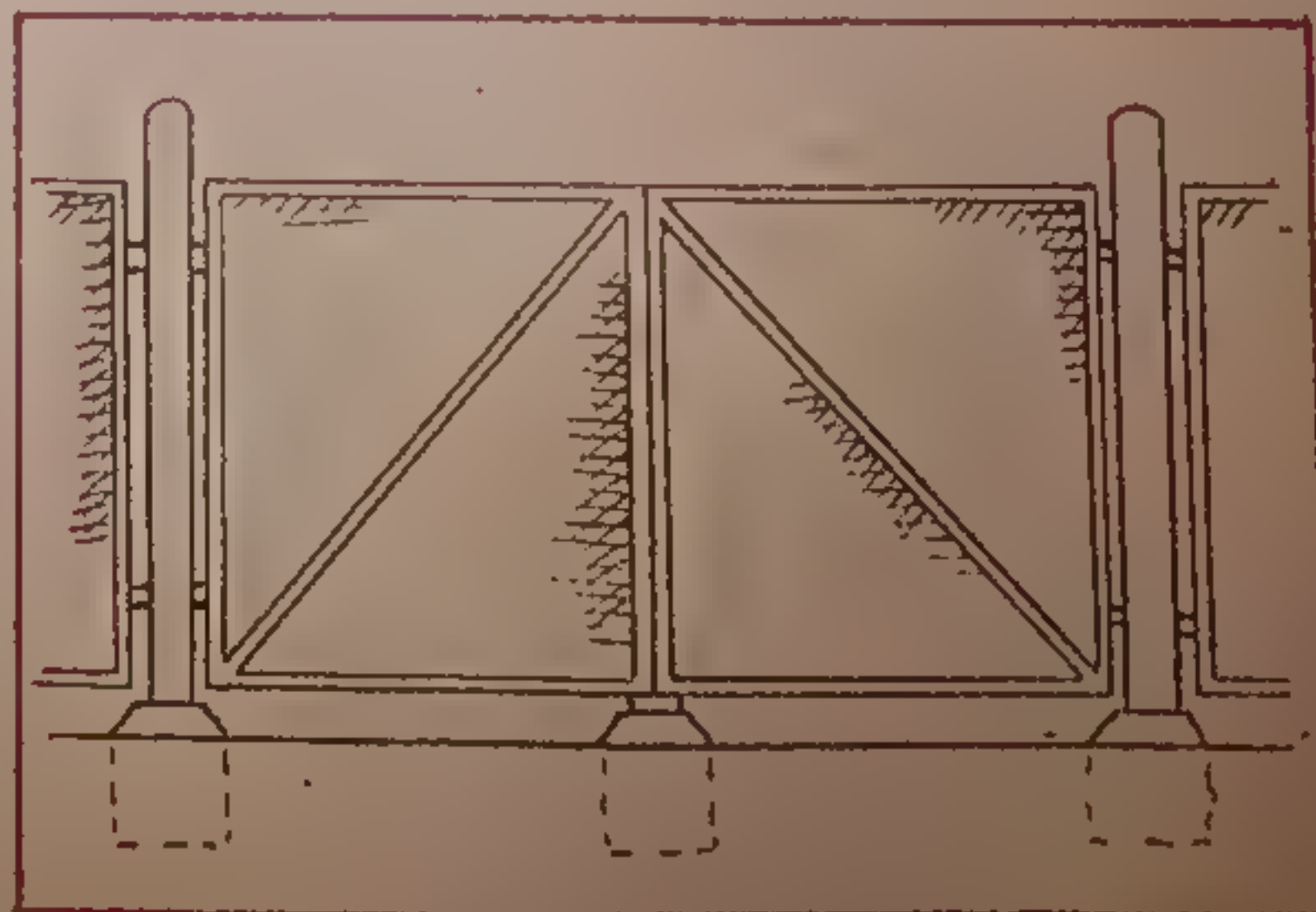


Рис. 24. Ворота из стальной сетки



Переезд через канаву. Заканчивая разговор об ограждении участка, необходимо упомянуть о переезде через канаву, идущую между дорогой и забором. Здесь имеется несколько вариантов.

Деревянный мостик наиболее прост в изготовлении, а материалы, идущие на его устройство, не дефицитны (рис. 25).

С обеих сторон по краям канавы роют ямы, куда на песчаной подушке (толщиной 20 см) укладывают два лежня. Их предварительно затесывают сверху, пропитывают антисептическими растворами и обмазывают смесью гудрона и солярки.

На лежни укладывают две пары антисептированных и промазанных гудроном бревен, которые затесывают с обеих сторон. Расстояние между парами бревен равно ширине колеи автомашины. Бревна закрепляют к лежням с помощью строительных скоб.

Сверху на бревна прибивают настил из досок толщиной 60 мм. Их кладут с просветом 10 — 15 мм. Это необходимо для проветривания всей конструкции, что увеличивает долговечность мостика.

По краям настила прибивают две продольных доски, повышающие жесткость всей конструкции.

Мостик из бетона достаточно долговечен (рис. 26). Его делают из готовых заводских или самодельных бетонных деталей.

Сначала устанавливают опоры с обеих сторон канавы. Это могут быть 4 — 8 столбов с каждой стороны или две плиты, поставленные на ребро. Все они должны опираться на песчаную подушку толщиной не менее 20 см.

Сверху на опоры укладывают плиту (или плиты, если их несколько), и мостик готов.

Трубы, уложенные под переездом, позволяют обойтись без мостика. На рис. 27 приведено три варианта укладки труб.

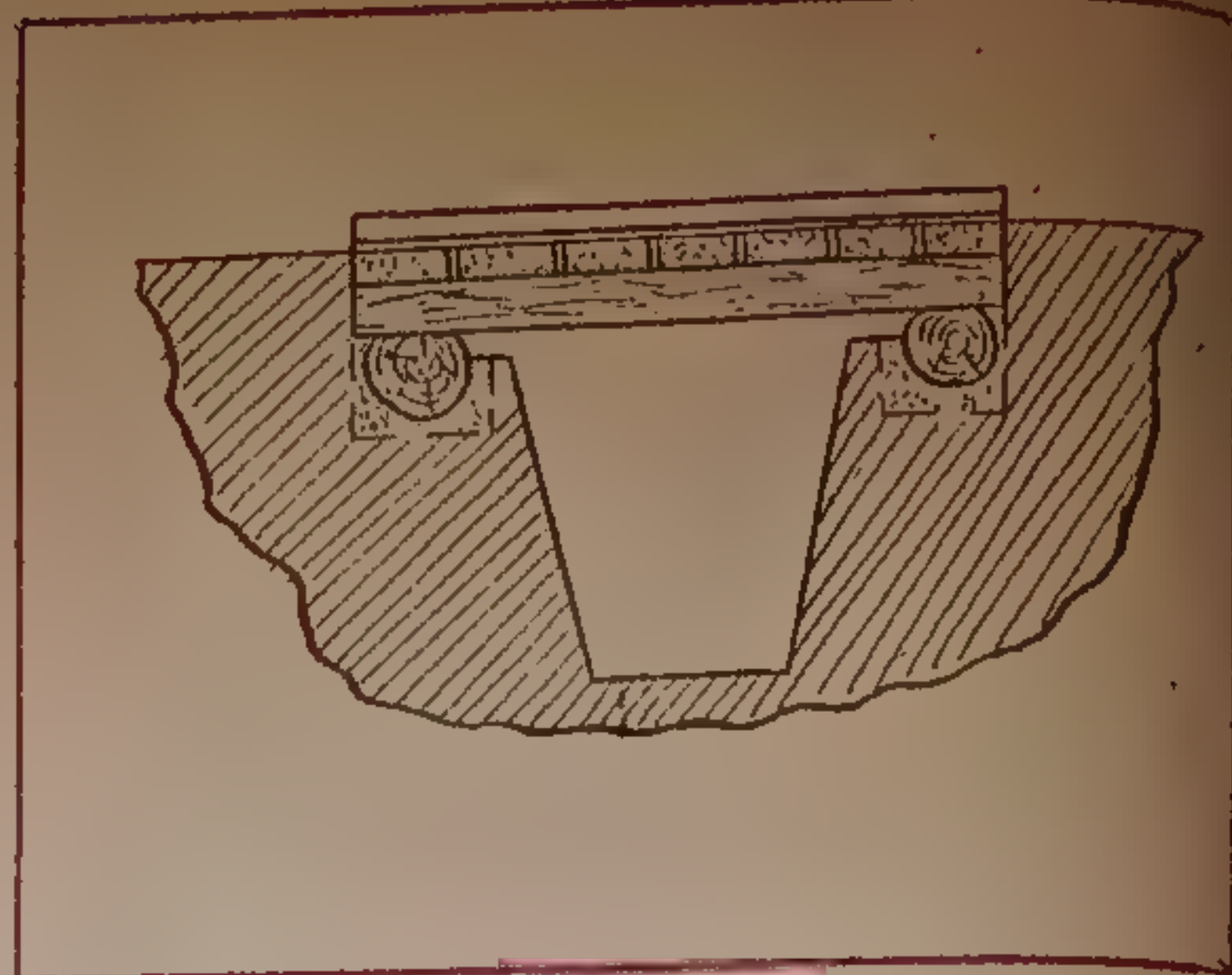


Рис. 25. Деревянный мостик

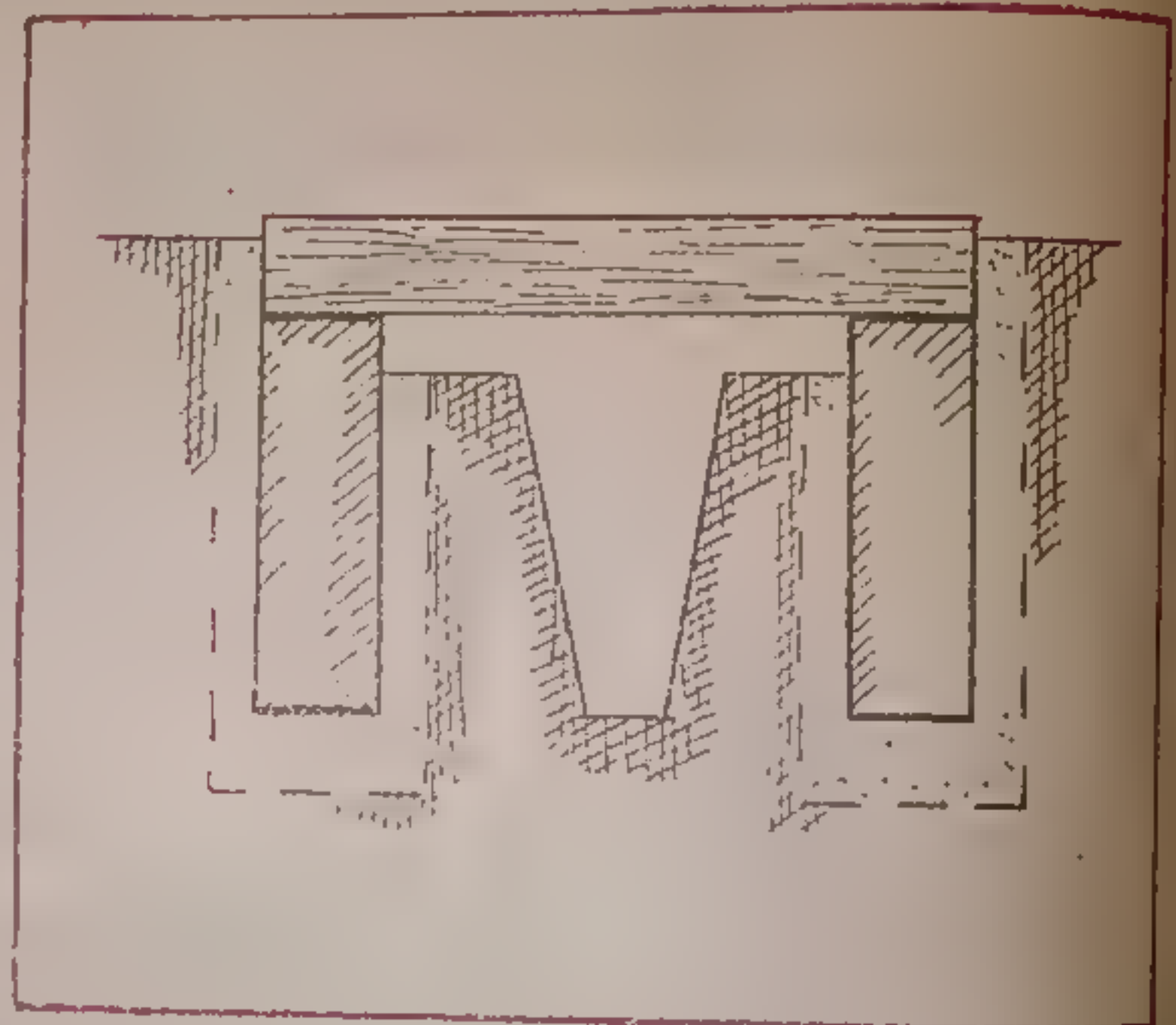


Рис. 26. Мостик из бетонных деталей

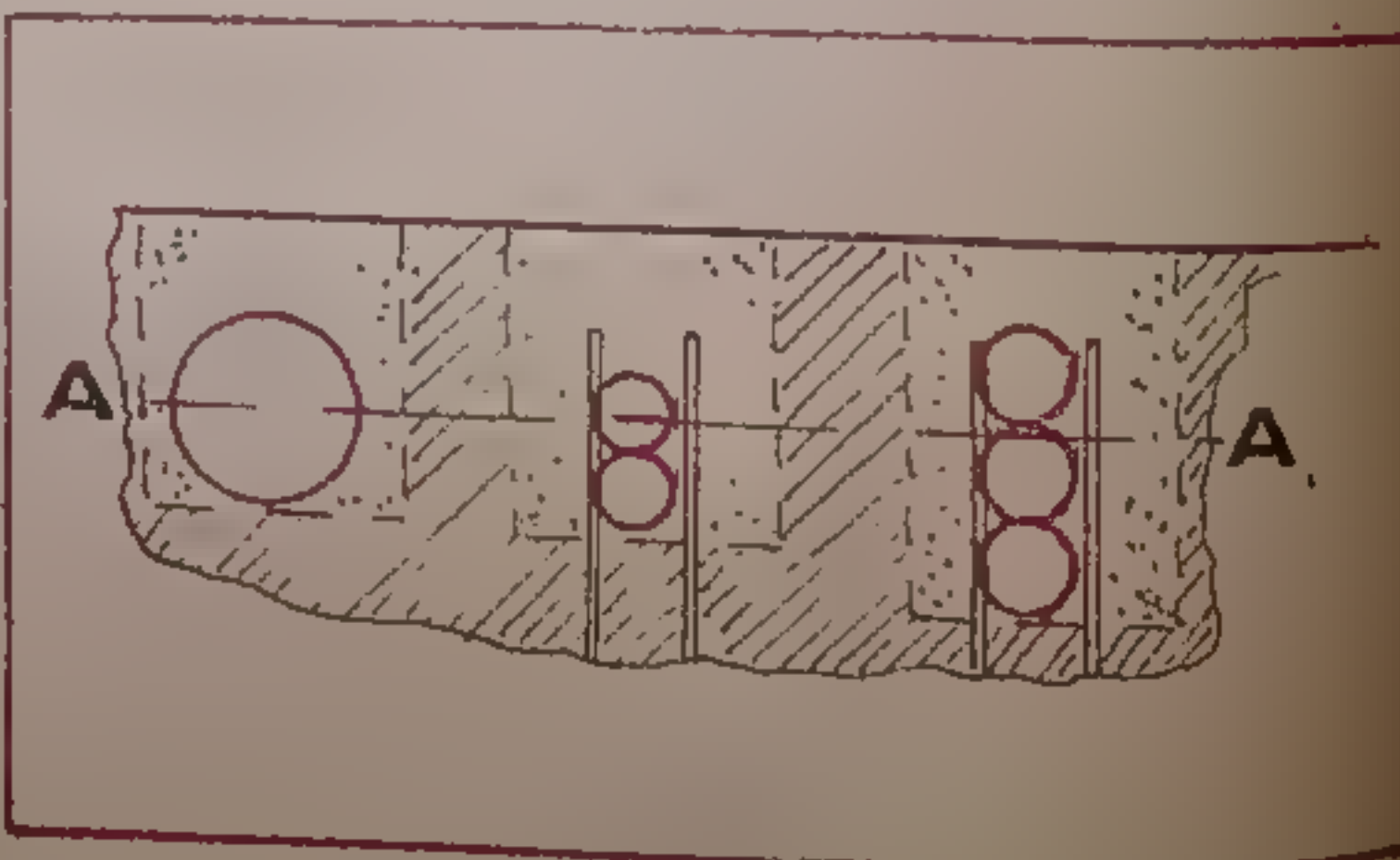


Рис. 27. Варианты укладки труб под «переходом»

Осенью перед укладкой труб во время дождей отмечают максимальный уровень воды в канаве. Исходя из этого уровня укладывают трубы так, чтобы наверху оставался воздушный промежуток (линия А-А). Это необходимо для того, чтобы



при появлении первых талых вод они могли бы пройти в трубе сверху надолдом.

В двух последних вариантах трубы необходимо зафиксировать с помощью четырех бетонных столбиков.

## Дорожки

Простые дорожки из доступных материалов на участке делают из песка, щебня, шлака, боя кирпича и т.п.

Песчаную дорожку начинают с рытья канавы шириной 60 — 80 см и глубиной 25 см. На дно канавы поочередно укладывают слои песка толщиной 5 — 7 см (на 2 — 3 слоя крупного песка кладут 2 — 3 слоя более мелкого, поливая каждый слой водой и утрамбовывая его). Таким же образом сооружают дорожки из щебня, шлака и битого кирпича.

Трамбовку делают из обрезка бревна (рис. 28). С одной стороны прибивают ручки, с другой — обрезок доски толщиной 40 — 60 мм.

При устройстве дорожек из плитняка, битого кирпича (крупных кусков) мате-

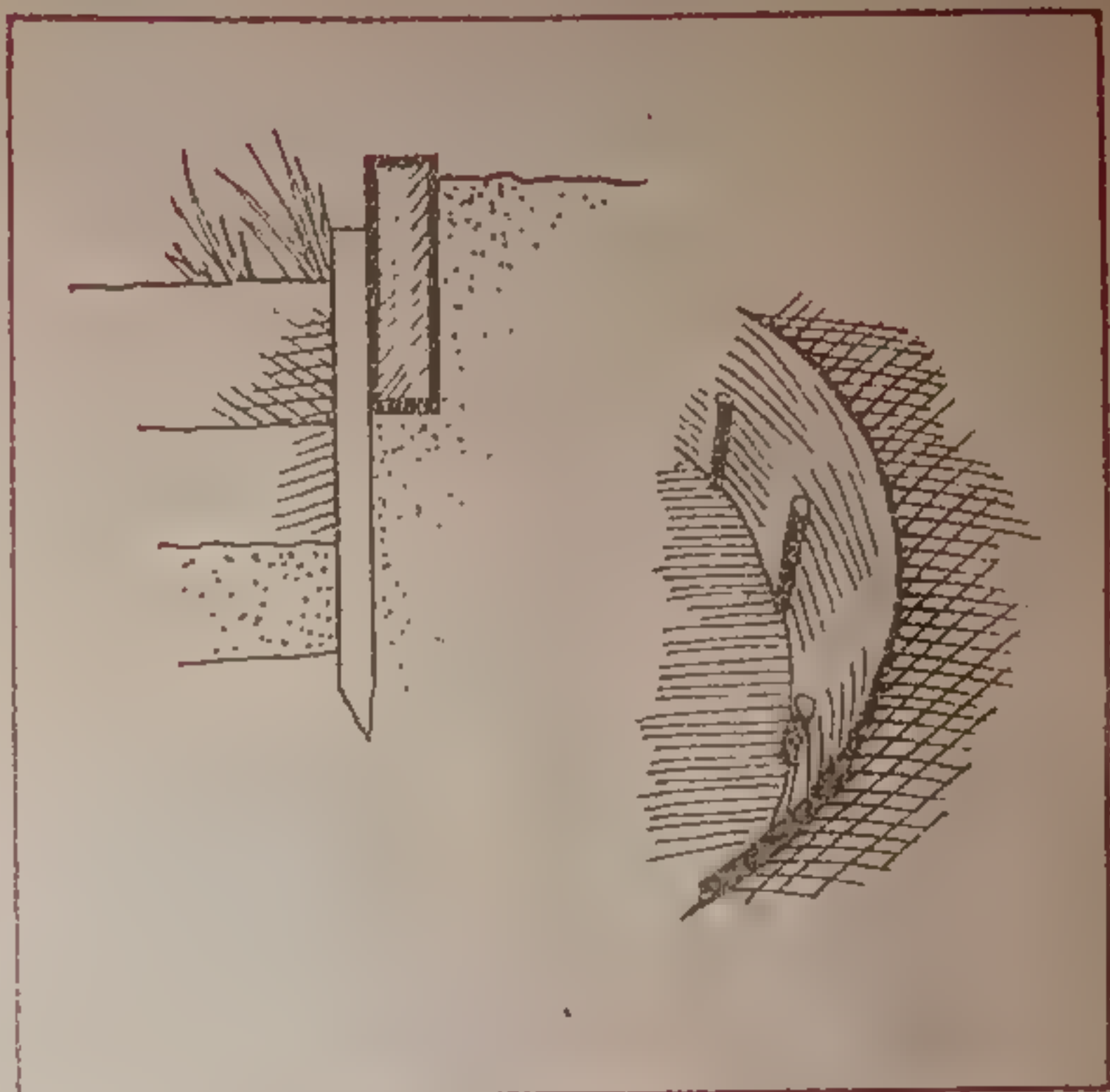


Рис. 29. Подготовка к укладке бетонной дорожки

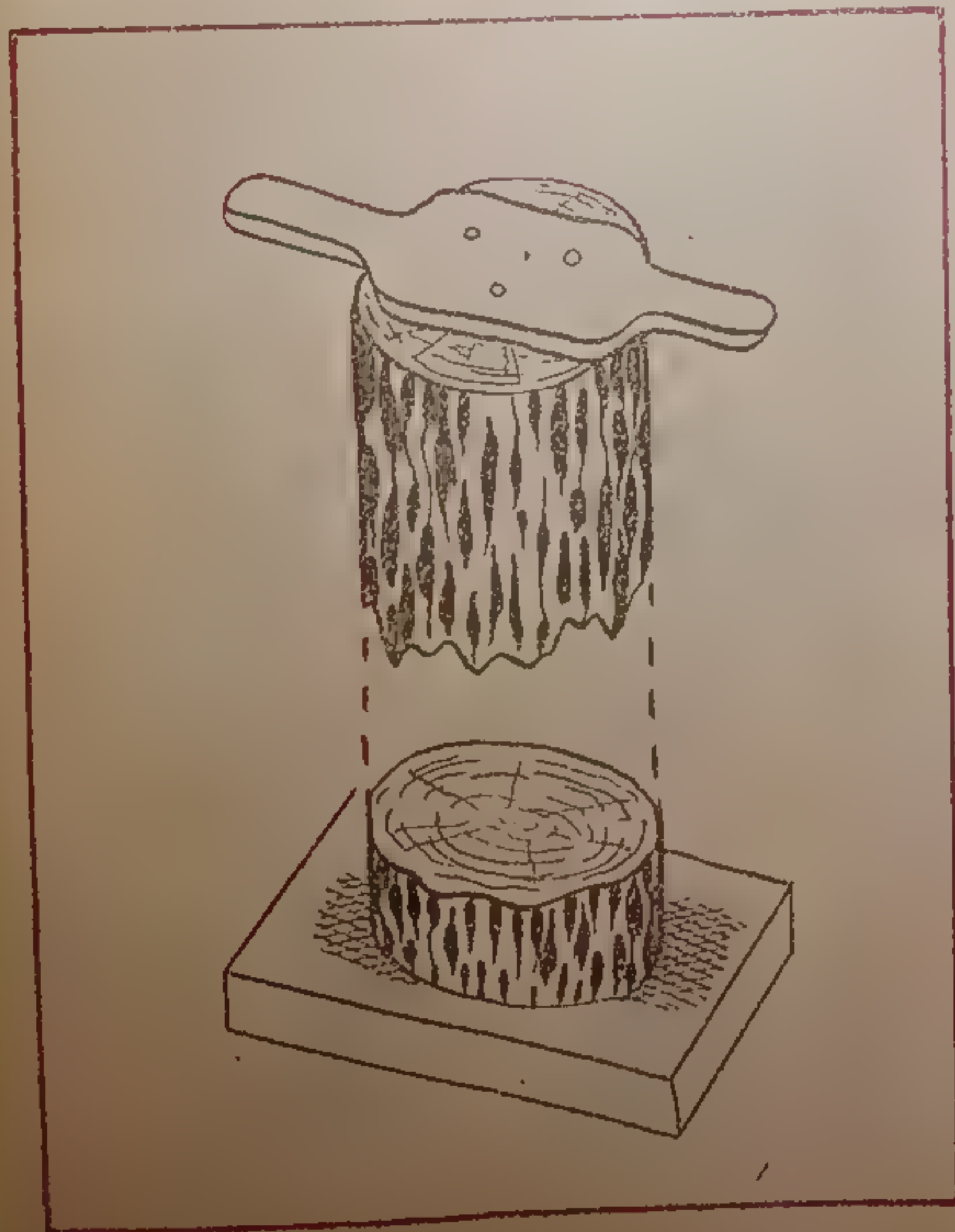


Рис. 28. Трамбовка

риал укладывают на песчаную подушку толщиной 20 — 25 см, засыпают слоем песка, а затем обильно поливают водой, чтобы песок заполнил все пустоты и щели.

При формировании дорожки из булыжника последний выкладывают на песчаную подушку и выравнивают с помощью кувалды. Затем засыпают слоем песка и обильно поливают.

При постройке капитального дома, как правило, остается много обрезков бревен, брусев и т.п. При наличии циркулярной пилы легко заготовить материал для устройства дорожек из торцовых срезов лесоматериалов. Их сооружают по той же технологии, что из плитняка.

Наиболее надежными и долговечными являются дорожки из бетонного раствора или готовых бетонных плит. Подготовительные операции при изготовлении дорожек из плит аналогичны вышеприведенным, так что с устройством этих доро-



жек все ясно. Здесь же мы уделим внимание дорожкам, выкладываемым бетонными растворами.

Сначала в канаву глубиной 25 см укладывают, поливая водой и трамбуя, слой песка толщиной 10 см и слой щебня такой же толщины. Затем делают опалубку, то есть края дорожки обкладывают досками шириной 7 — 8 см, поставленными на ребро так, чтобы они выступали над уровнем земли на 2 — 3 см. Доски укрепляют колышками (рис. 29). Криволинейные участки дорожки обкладывают полосами из фанеры, оргалита, картона.

Поперек опалубки через каждый метр ставят на ребро тонкие антисептированные доски. Верхний уровень их должен совпадать с уровнем обкладных досок (фанеры и т.п.). Разделительные доски необходимы для того, чтобы зимой бетонное покрытие не разорвало во время морозов.

Готовят бетонный раствор из цемента, песка и воды, взятых в пропорции 1:3 — 4:2—2,5 (по массе).

Раствор закладывают в канаву до высоты разделительных и обкладных досок. Тщательно выравнивают поверхность, делая небольшой уклон на обе стороны дорожки.

Поверхность бетонной дорожки делают шероховатой, обрабатывая ее щеткой с длинным металлическим ворсом. После этого дорожку укрывают мокрой ветошью и выдерживают ее во влажном состоянии в течение недели.

## Зоны отдыха

Зона отдыха — важная функциональная часть участка. Если участок площадью больше 6 соток, то можно думать о развитой зоне отдыха. При меньшем участке лучше ограничиться одним-двумя местами отдыха.

Место размещения зоны отдыха зависит от того, в каком климатическом регионе находится участок.

В средней полосе и севернее зону отдыха размещают так, чтобы она была открыта солнцу, то есть на северной стороне участка. Если этого не сделать, то после дождя она долго просыхает и к вечеру там бывает сыро и неуютно. В жаркое время уберечься от солнца поможет складной навес или большой зонт.

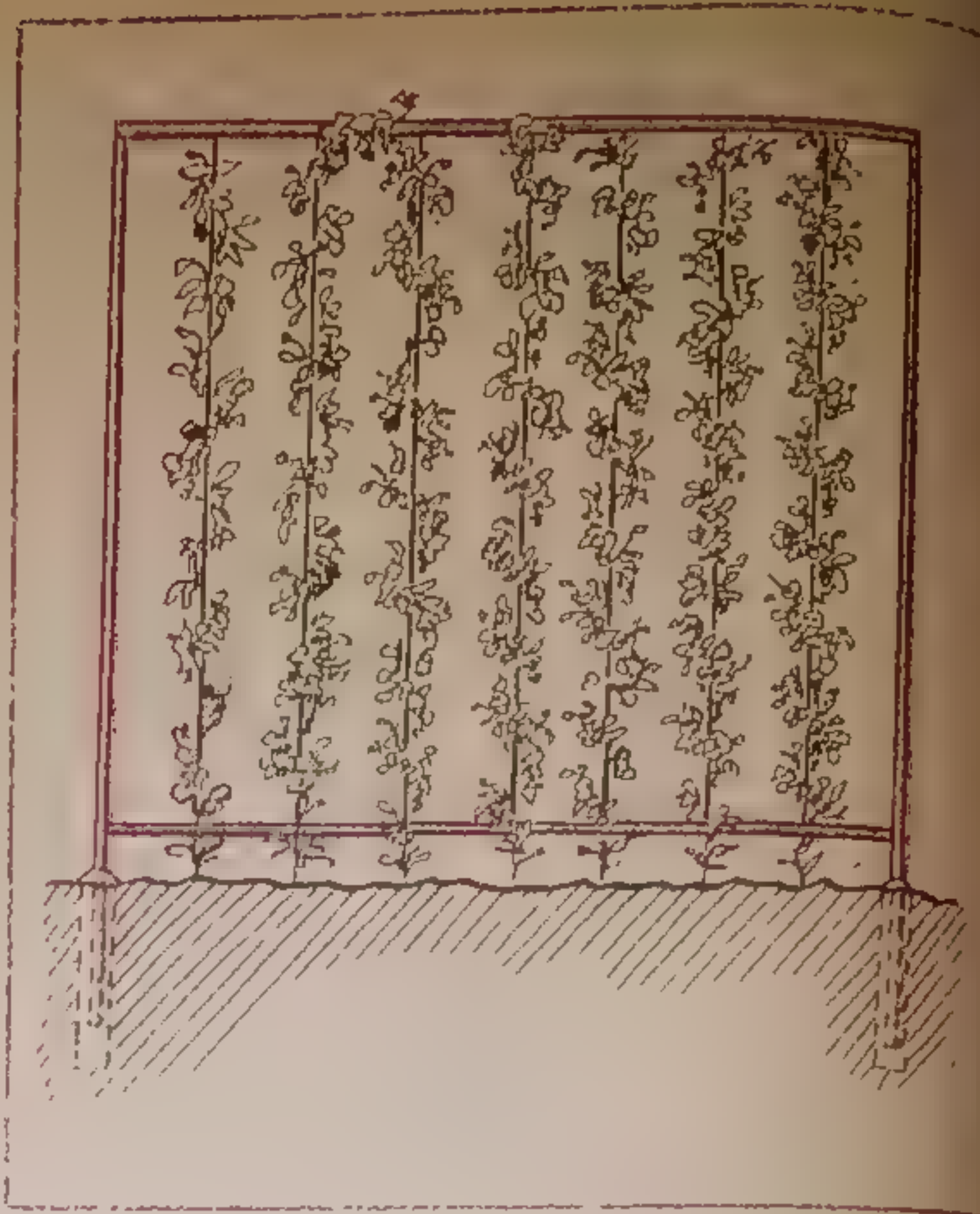


Рис. 30. Стенка из вьющихся растений

В южной зоне делают наоборот: зону отдыха располагают на южной стороне участка, «драпируя» ее от солнца стенками и перголами с вьющимися растениями.

Как было уже сказано, если участок маленький, то зону отдыха придется ограничить двумя скамейками. Причем одну из них располагают так, чтобы до полудня она была бы в тени. Другую — чтобы была в тени после полудня. Скамейки лучше оборудовать складными зонтами, тентами, маркизами.

Скамейки для отдыха устанавливают рядом с цветником или маленьким водоемом («водяным глазком»).





Важную роль в оформлении зоны отдыха играют зеленые ограждения: стенки, перголы, навесы и т.п. Ими можно отгородиться от соседей, защититься от солнца и ветра. Вьющиеся растения, подбираемые для таких ограждений, как правило, отличаются ароматными цветами, красивыми плодами (семенами) и вносят немаловажный вклад в эстетический настрой отдыхающих.

Один из вариантов ограждения зоны отдыха — стенки из кустарниковых растений. В качестве ограждающих кустарников используют черноплодную рябину, сирень, жасмин и т.п. (Как кустарник загустить внизу, было уже сказано в разделе «Ограды».)

Стенку делают и из вьющихся растений. Опора такой стенки представляет собой вертикальную раму (рис. 30) с натянутыми шнурами или проводами для поддержки вьюнов.

Зону отдыха обычно отгораживают двумя-тремя стенками, располагая их в виде букв «Г» или «П».

Раму для стенки сооружают из брусьев, водопроводных труб, стальных профилей различных конфигураций. Небольшие стенки делают из дюралевого труб или профиля.

Естественно, что металлические конструкции, идущие на постройку стенок, более долговечны.

Для строительства стальных конструкций применяют следующие соединения: сварку, крепление заклепками и болтами. Для алюминиевых — только заклепки и болты.

Изготовление стенки начинают с подготовки ям под фундамент. Лучше их отрывать садовым буром. В ямах бетонируют две вертикальные стойки, например, из оцинкованных водопроводных труб диаметром 3/4 дюйма. Сверху укрепляют перекладину из трубы — стенка готова.

На перекладину с шагом 15 — 25 см привязывают отрезки капронового шпагата. Нижние концы закрепляют на колышках или привязывают к горизонтальной трубе, расположенной на 5—10 см выше уровня земли.

О растениях для вертикального озеленения (для средней полосы). Здесь надо отметить несколько групп вьющихся растений.

Первая группа — невымерзающие лианы. К ним относятся пятилистковый девичий виноград и древогубец. Из них наиболее декоративен

древогубец — осенью он покрывается эффектным оранжевыми коробочками, в которых находятся семена.

Вторая группа — подмерзающие и вымерзающие лианы: лимонос, хмель обыкновенный (особо декоративна женская форма, увешанная шишками), лунносемянник даурский, жимолость татарская и др.

К третьей группе отнесем особо декоративные вьющиеся растения — красиво цветущие с сильным ароматом: жимолость душистую (каприоль), жимолость Тальмана, плетистые (вьющиеся) розы.

Рациональнее использовать для стенки плодоносящие лианы; активидию, виноград амурский, лимонник и т.п.

Для южных районов выбор вьющихся растений более широк. Тут отметим всевозможные сорта культурного винограда, пасифору, вьющиеся розы, глицинию, жимолость вечнозеленую, плющи.

Перголы — более сложные конструкции для вертикального озеленения (рис. 31). В отличие от стенок они имеют горизонтальный или наклонный элемент — крышу, которая загораживает зону отдыха от прямых солнечных лучей.

Для пергол нужен материал повышенной крепости, например 1 — 1,5-дюймовые оцинкованные трубы. Это объясняется большим весом зеленой массы растений и значительной ветровой нагрузкой, воздействующими на каркас пергол. При постройке пергол необходимо уделить также особое внимание правильной установке боковых, которые должны стоять строго вертикально. При этом центр тяжести U-образной боковины должен находиться в вертикальной плоскости, проходящей через нижнее пересечение труб (на рис. 31 — пунктир).

Все конструкции при изготовлении пергол соединяют сваркой или на болтах. Под два бетонных основания делают ямы глубиной 1 — 1,2 м, на дне предусматривают песчаную подушку толщиной 10 — 15 см.

Горизонтальные части перголы закрепляют после полного затвердения бетонных оснований через 6—8 сут.

На озеленение пергол лучше брать невымерзающие вьющиеся растения.

Навесы — вариант пергол, имеющих крышу из шифера, пластика, непромокаемой ткани (рис. 32).



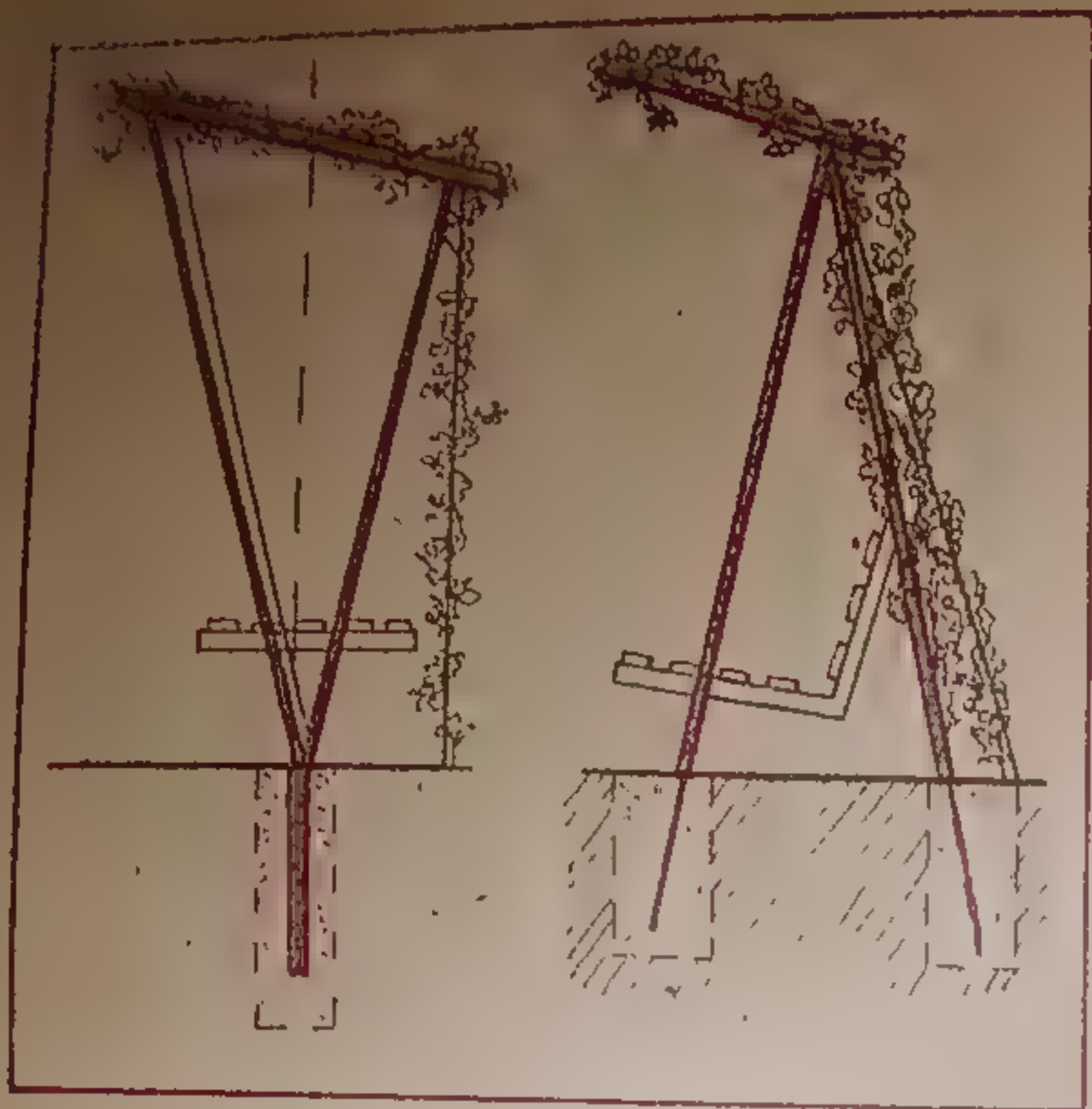


Рис. 31. Перголы

Зимой навесы с постоянно закрепленными крышами выдерживают значительную нагрузку от скопившегося на крыше снега, поэтому для их изготовления применяют стальные трубы диаметром не менее 2 дюймов.

Рис. 32. Навесы

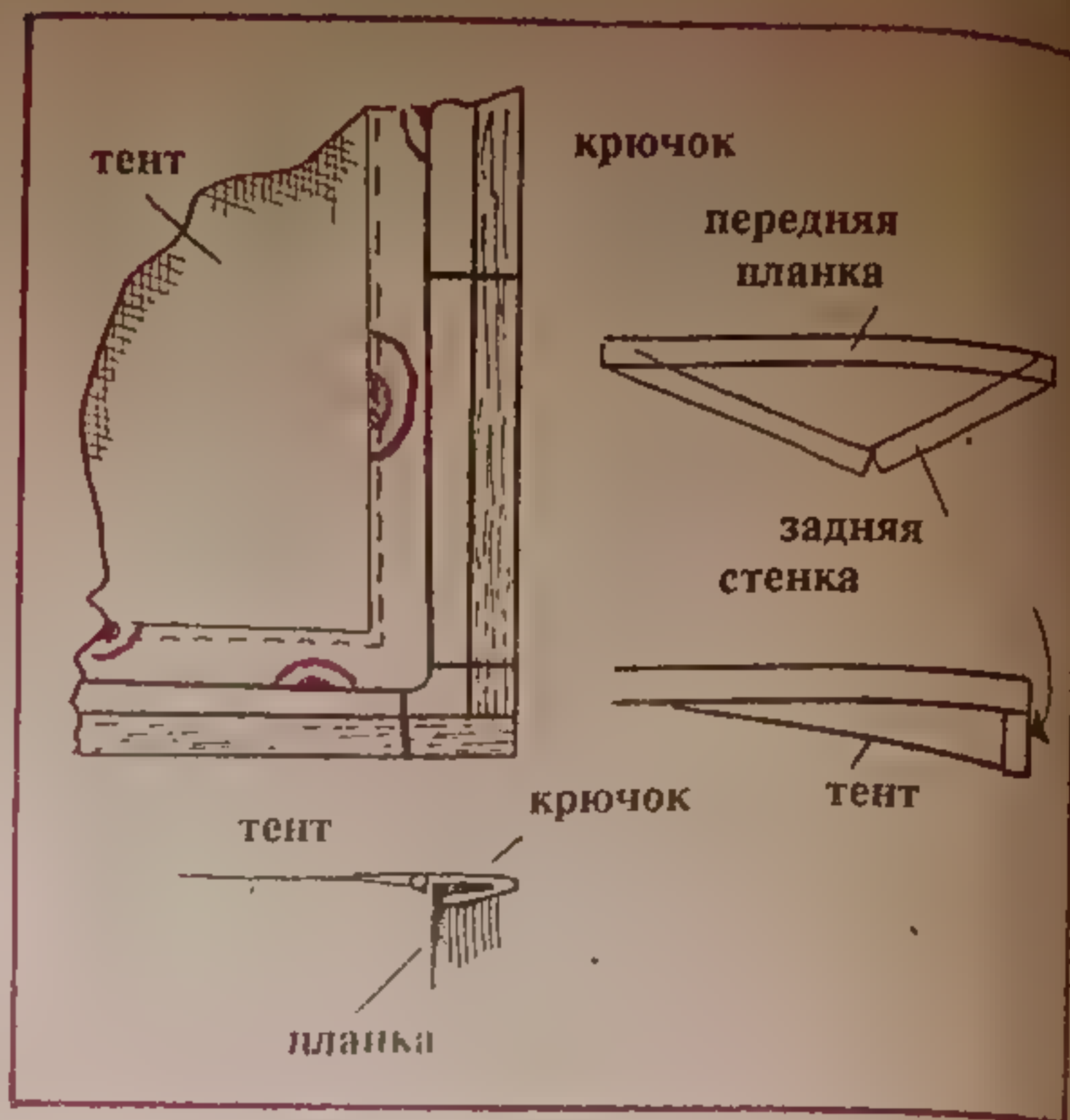
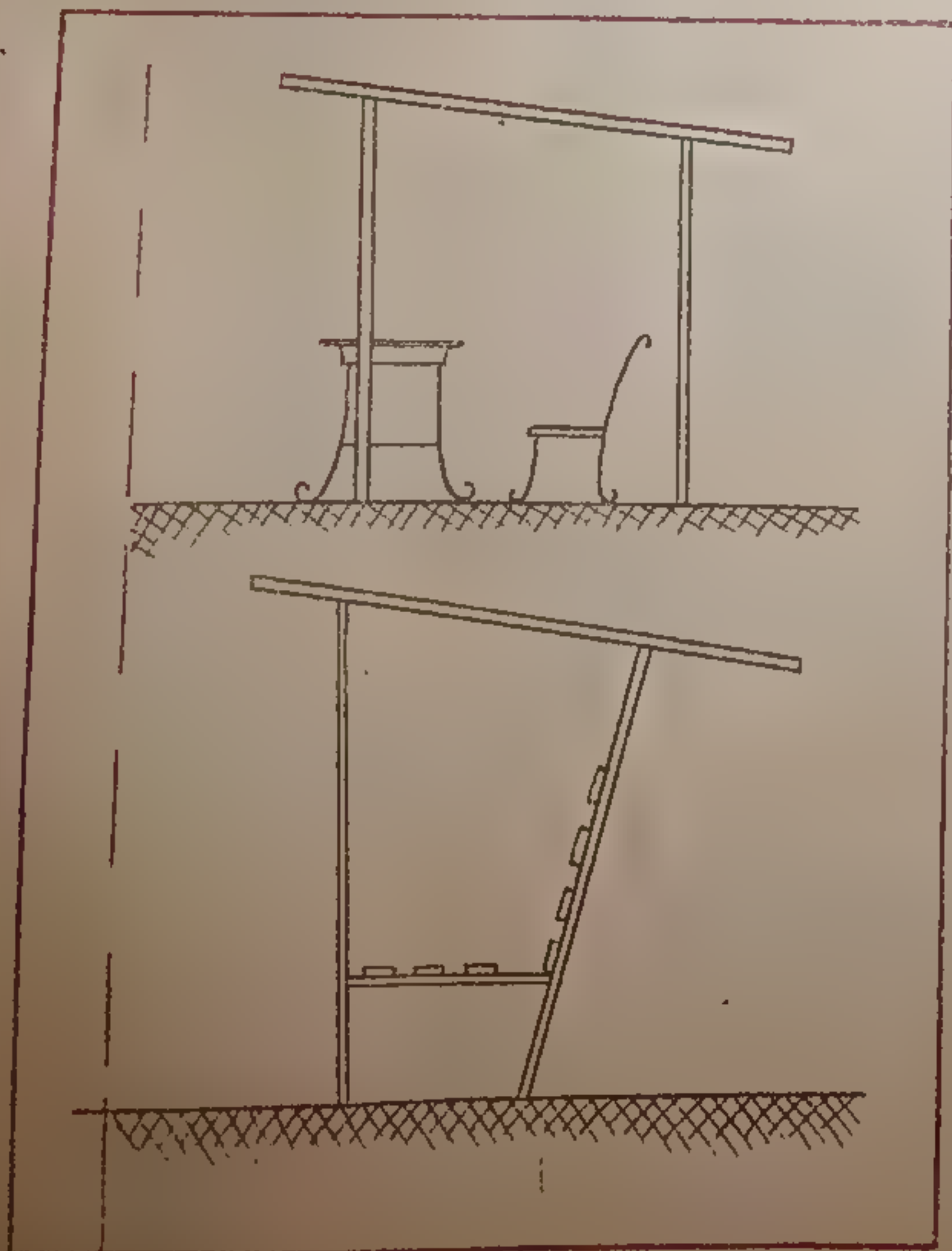


Рис. 33. Обеспечение стока дождевой воды с тента

Обрешетку под шифер и пластик делают из струганой доски, но подойдет и профильная сталь (уголок, швеллера и т.п.). Все соединения осуществляют с помощью сварки или болтов.

При изготовлении навеса со съемной крышей (тентом) из брезента или ткани, пропитанной водонепроницаемыми составами, каркас сооружают из более легких конструктивных материалов. Обрешетку не делают, а ставят, например, уголок только по краям крыши. Нижнюю часть контура из уголков предусматривают такой, чтобы она обеспечила сток дождевой воды (рис. 33). Ткань для тента сшивают в полотнище с карманами по всем краям. В карманы пропускают капроновый шнур и на него закрепляют крючки. Этими крючками тент навешивают на контур из уголка.

## Водоем

При планировании на участке водоема руководствуются следующими соображениями. При низинном участке водоем желателен, так как он в значительной степени осушает участок. Водоем сооружают в самой низкой части участка, в этом случае он испаряет значительное количество воды и уровень подпочвенных вод существенно понижается. При этом сад и огород не вымокают и развиваются нормаль-



но. Однако все же плодовые деревья лучше сажать на холмах.

На участках с низким уровнем почвенных вод водоемы питаются, как правило, из водопровода. На больших участках такой водоем удастся сделать достаточных размеров для купания детей или разведения прудовой рыбы.

На маленьких участках сооружают обычно небольшой водоем, так называемый «водяной глазок».

На низинных участках водоем роют, не укрепляя стенки гидроизолирующими материалами. Береговой обрез обкладывают плитняком, красным кирпичом, бетонными плитами и т.п.

На высоких участках при тяжелых водонепроницаемых почвах у водоемов не предусматривают укрепления стенок и дна, последние только дополнительно «забивают» слоем глины. На дно и стенки укладывают слой глины толщиной 10—15 см. Глину увлажняют и трамбуют. Затем сушат и все трещины затирают густым глиняным раствором.

Кладут еще три слоя глины, обрабатывая их так же, как и первый. Но в последний слой глины втрамбовывают слой щебня (гравия) с крупным песком. Сверху дно засыпают слоем щебня толщиной 3—5 см.

Глиняные стенки такого водоема должны возвышаться над уровнем земли на 15—20 см. Берега обкладывают плитняком, бетонными плитами, красным кирпичом и т.п. Эффектен бордюр из природного камня на бетонной связке.

Для гидроизоляции дна и стенок водоема, устраиваемого на участке с водонепроницаемым грунтом, используют полиэтиленовую пленку и рулонные изоляционные материалы (толь, рубероид, пергамин).

Полиэтиленовую пленку толщиной не менее 0,2 мм сваривают в полотна соответствующих размеров. Два полотна укладывают на песчаную подушку толщиной около 10 см. Сверху на пленку насыпают слой песка толщиной 5—7 см.

При гидроизоляции водоема рулонными материалами сначала укладывают на дно слой из полос с нахлестом друг на друга не менее 10 см. Полосы склеивают между собой соответствующими мастиками. Затем на этот слой поперек наклеивают второй слой изоляции.

Края пленки или рулонных материалов заводят на берег водоема, а потом края обкладывают плитняком и другими материалами.

Водоемы из бетона имеют обычно небольшие размеры. Как и в других случаях, для водоема подготавливают яму, насыпают песчаную подушку толщиной около 15 см. Бетон для первого слоя готовят из цемента, песка, щебня и воды, взятых в соотношении 1:1,5:1,5 — 3:3 — 4,5 (по объему). После того как первый слой полностью затвердеет, сверху приклеивают на мастику два слоя толя или рубероида. На гидроизоляцию кладут второй слой бетона из цемента, песка и воды в соотношении 1:2 — 2,5:3 — 4,5. Поверхность тщательно железнят. Выкладывают бордюр.

Небольшой фонтанчик, естественно, украсит водоем. Кроме этого, он увлажняет воздух, что создает хороший микроклимат.

Обычно фонтанчик делают циркуляционным (вода забирается из водоема и возвращается туда же). Для такого фонтанчика хороший насос — эмульсионная помпа от старого металлообрабатывающего станка. А при питании водоема от водопровода сделать фонтанчик вообще не составляет труда. Кстати, фонтанчик можно украсить кованым железом, чеканкой, просечным железом и т.п.

Несколько слов о водной растительности. В водоеме хорошо уживаются: малая кувшинка, желтая малая кувшинка, водяные лютики, сальвиния плавающая, водокрас, марсилия четырехлистная.

Вокруг водоема, особенно такого, который предназначен для осушения участка, высаживают: незабудку болотную, калужницу, ирис желтый, ирис сибирский (синий), дербенник, купальницу и т.п.

Растения в водоемы с пленочной и рулонной изоляцией сажают в полиэтиленовые тазики и ящики. В противном слу-





чае растения своими корнями могут пробить и пленку, и рулонную изоляцию.

## Садовая мебель

При выборе садовой мебели руководствуются обычно только одной идеей: мебель должна быть транспортабельной, чтобы на время ненастья ее без труда можно было убирать под навес, в сарай и т.п. Однако декоративность капитальной садовой мебели из бревен, пней, бетона иногда заставляет отказаться от первоначальной идеи. Но и в этом случае все легкие детали (спинки, столбики и т.п.) делают легкоъемными и в межсезонье убирают их под крышу.

Стационарную мебель типа скамеек делают основательной: из стальных труб на бетонном основании (рис. 34). Обрешетку скамейки привинчивают на оцинкованных (кадмированных) шурупах к стальным уголкам.

Если скамейку устанавливают на открытом месте, ее оборудуют зонтиком. Как видно из рис. 34, кроме сиденья убирается и тент. Трубу тента укрепляют в пасынке. На зиму пасынки укрывают полиэтиленовой пленкой.

Надо отметить, что каркас тента легко использовать для сушки белья. Для этого нижнюю подвижную обойму несколько

Рис. 34. Скамейка с тентом

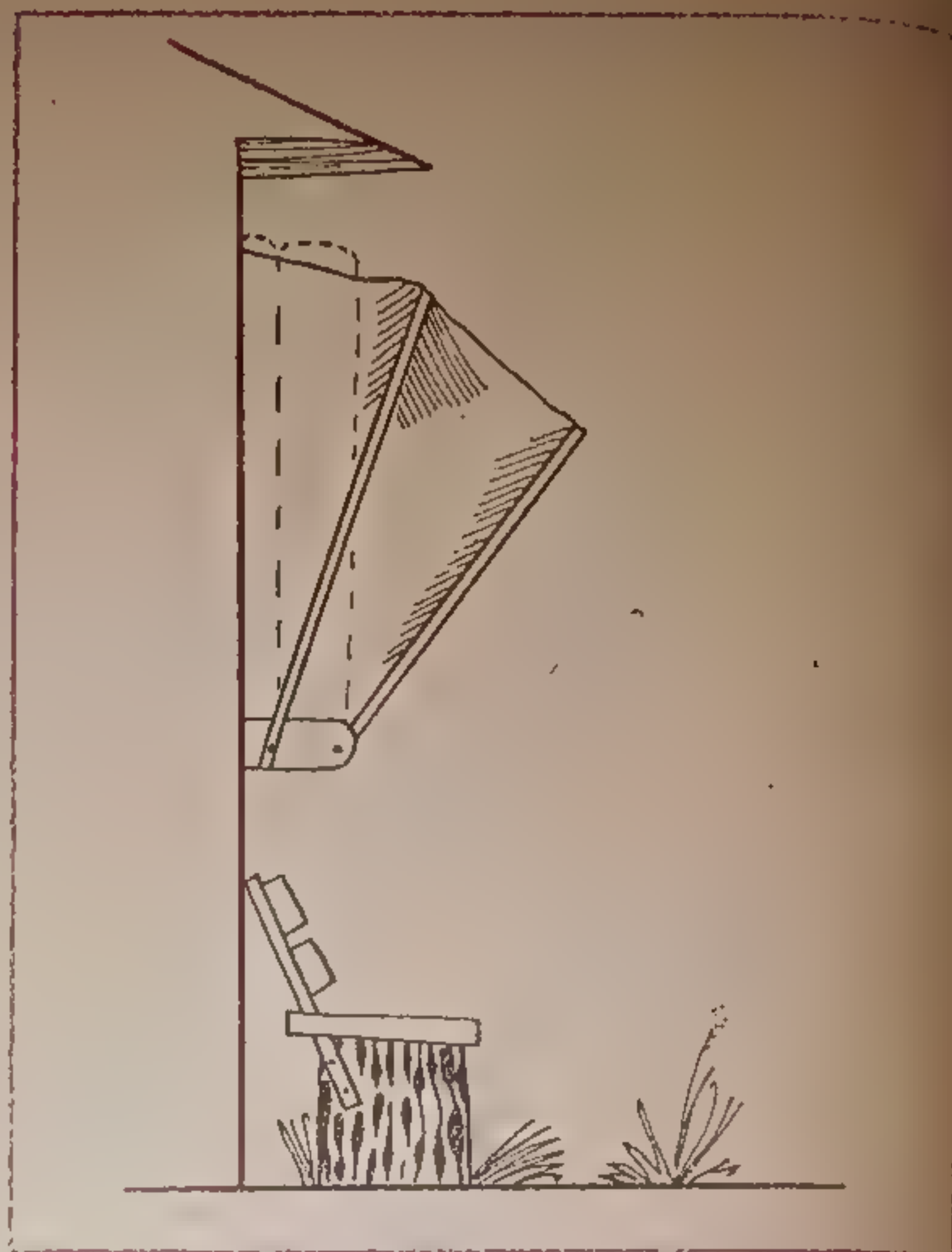
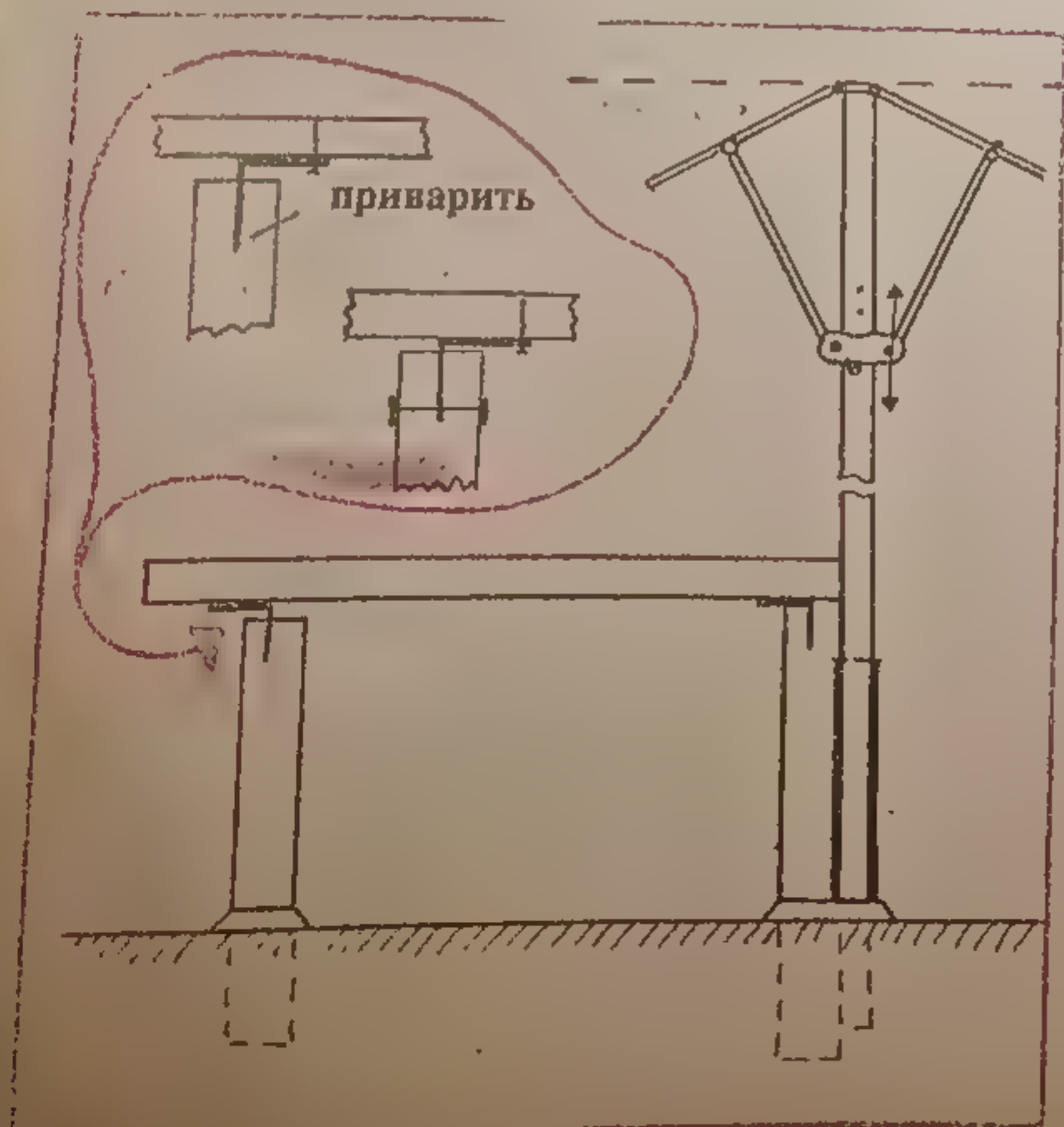


Рис. 35. Маркиза

подымают вверх и фиксируют в этом положении (на рис. 34 — пунктир).

Если скамейку располагают у стены дома, то ее обычно затеняют с помощью маркизы (рис. 35).

Садовая мебель из пней и бревен. Простые и удобные сиденья делают из пней и обрезков бревен, врытых в землю (рис. 36). Ровные срезы получают, используя бензиновую пилу типа «Дружба» или на худой конец двуручную пилу.

Для садовой мебели предпочтительнее древесина осины, дуба, бука. Используют и другие лиственные породы. Хвойные

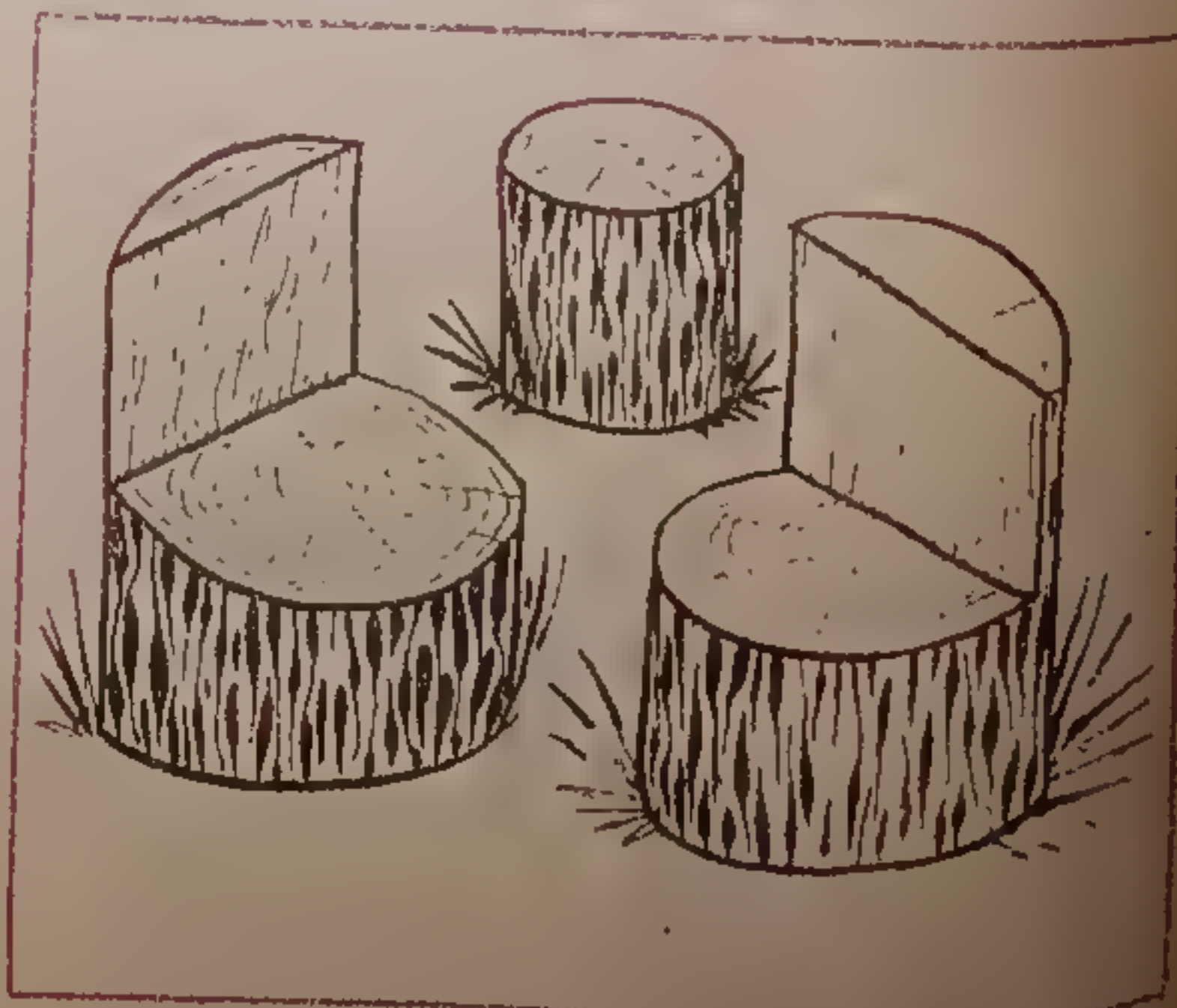


Рис. 36. Садовая мебель из пней и бревен



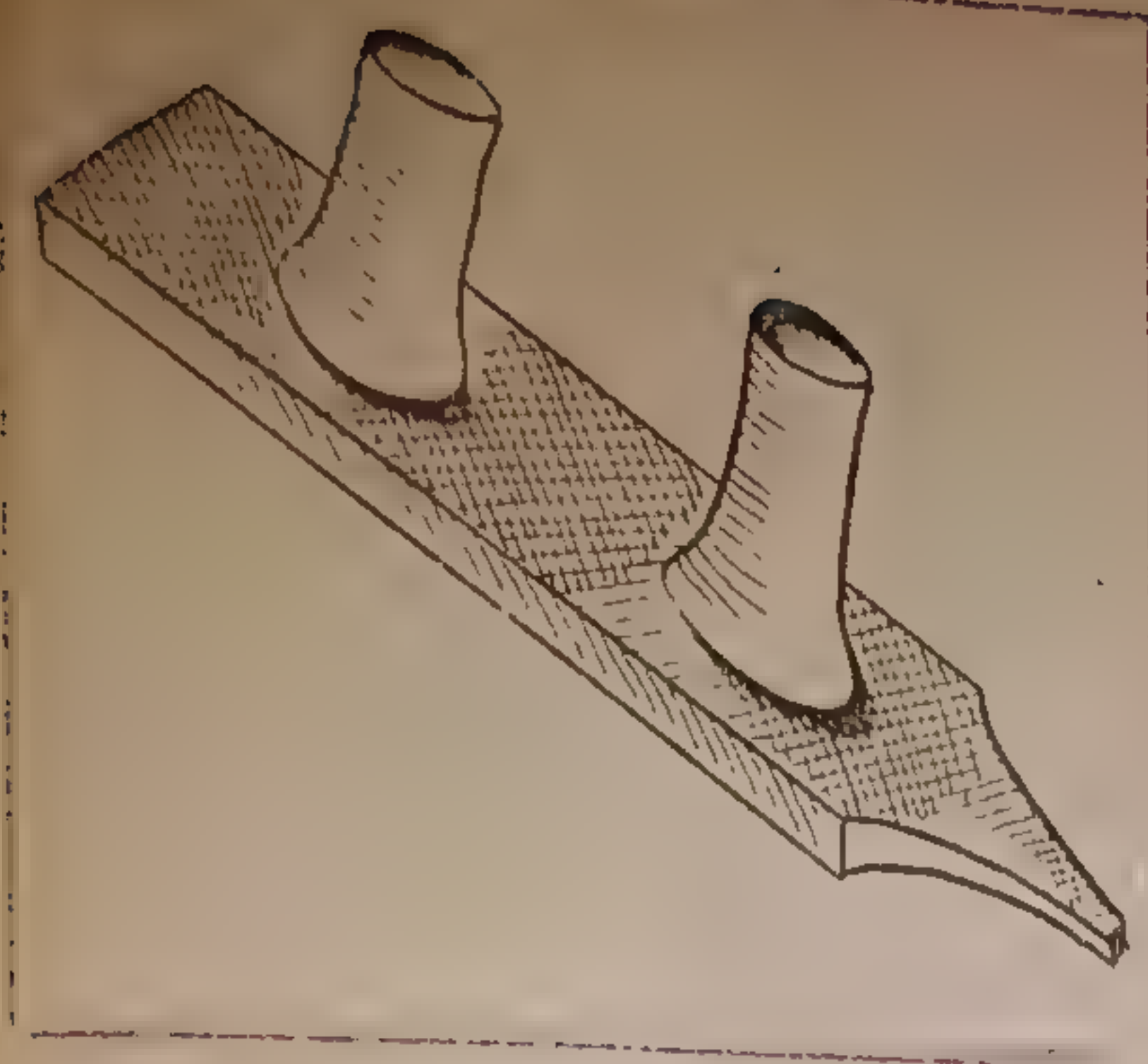


Рис. 37. Драчевый напильник с приклеенными ручками

породы деревьев тоже идут в дело, но их необходимо тщательно обессмолить. В противном случае выделяемая древесной смола будет пачкать одежду.

Древесину обессмоливают раствором ацетона в воде, взятых в пропорции 1:4 (по массе). Эффективный обессмоливающий состав: сода каустическая (едкий натр) — 4, ацетон — 20.

Обоими составами несколько раз обмывают поверхность древесины, лучше со щеткой. Затем несколько раз смывают водой.

Применяют также пастообразный обессмоливающий состав, состоящий из соды кальцинированной и поташа, взятых в пропорции 6:5 (по массе). Воду добавляют до сметанообразного состояния. Этим составом покрывают поверхность 2 — 3 раза, каждый раз смывая его теплой водой и протирая поверхность щеткой.

Поверхность сиденья выравнивают с помощью драчевого напильника с приклеенными к нему эпоксидным клеем ручками (рис. 37). Шлифуют поверх-

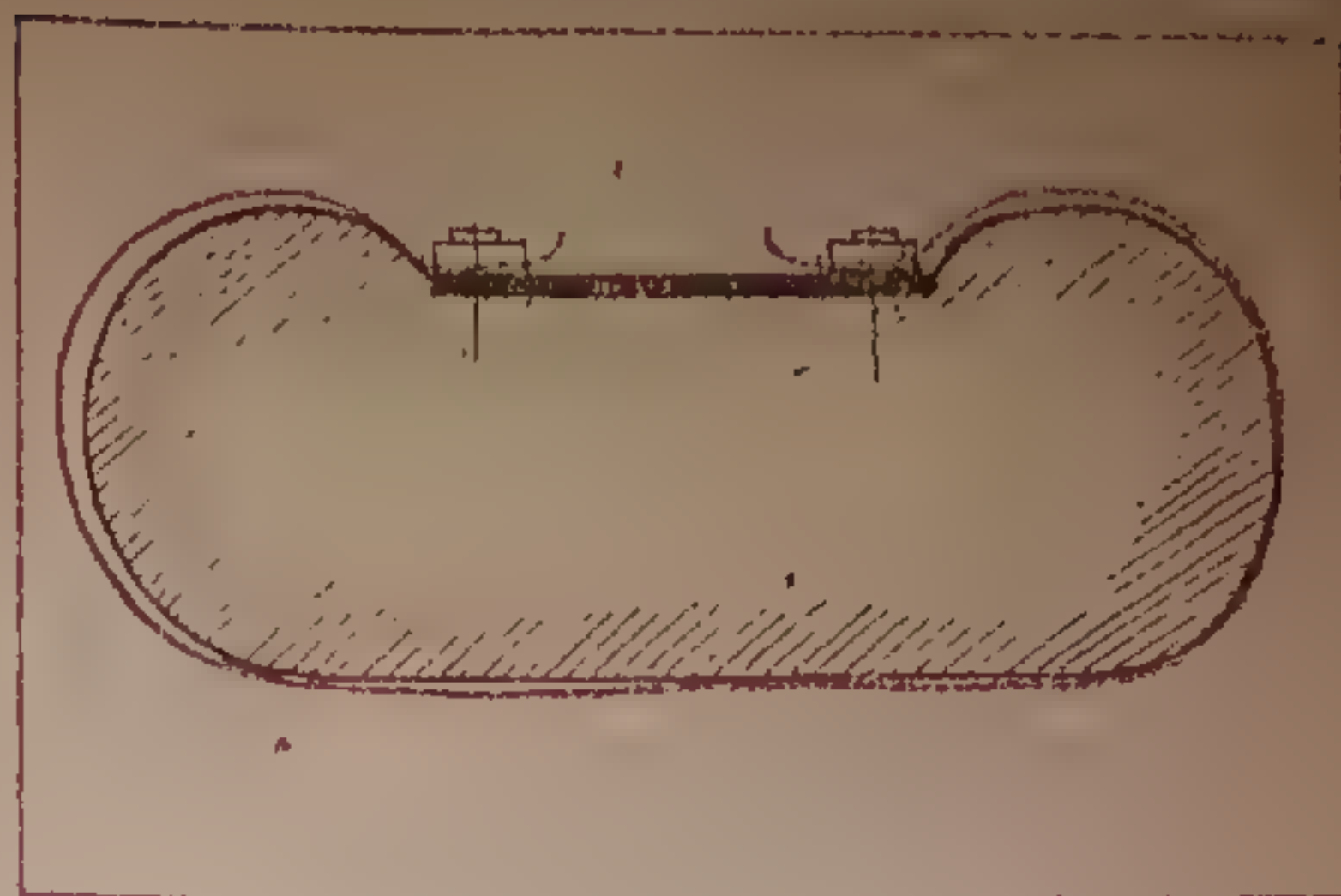


Рис. 38. Приспособление для шлифования

ность шкурками (лучше водостойкими), укрепленными в специальном устройстве для шлифования (рис. 38).

При необходимости некоторые участки мебели выбирают долотами и стамесками, затем выравнивают и шлифуют. Поверхность садовой мебели покрывают 2 — 3 слоями натуральной олифы или какими-либо атмосферостойкими лаками. Некоторые умельцы предпочитают покрывать садовую мебель смесью натуральной олифы и лака ПФ-283 (бывший 4С), взятых в соотношении 1:1 (по объему).

Крупный пенёк, врытый в землю, отличный капитальный стол (рис. 39). Столешницу к нему делают из среза крупного дерева или даже железобетона. При изготовлении столешницы из железобетона цементный раствор замешивают на клее «Бустилат». Окантовку для бетонной столешницы (из дюралевого профиля) скрепляют проволокой с сетчатой арма-

Рис. 39. Стол из пня





турой. При отливке столешницы в форму закладывают 3 — 4 шпильки, с помощью которых столешница укрепляется на пне.

Из пней и обрезков бревен создают даже целые наборы садовой мебели (рис. 40).

На рис. 41 приведены две декоративные скамьи из обрезков бревен. Верти-



Рис. 40. Набор садовой мебели из пней и бревен

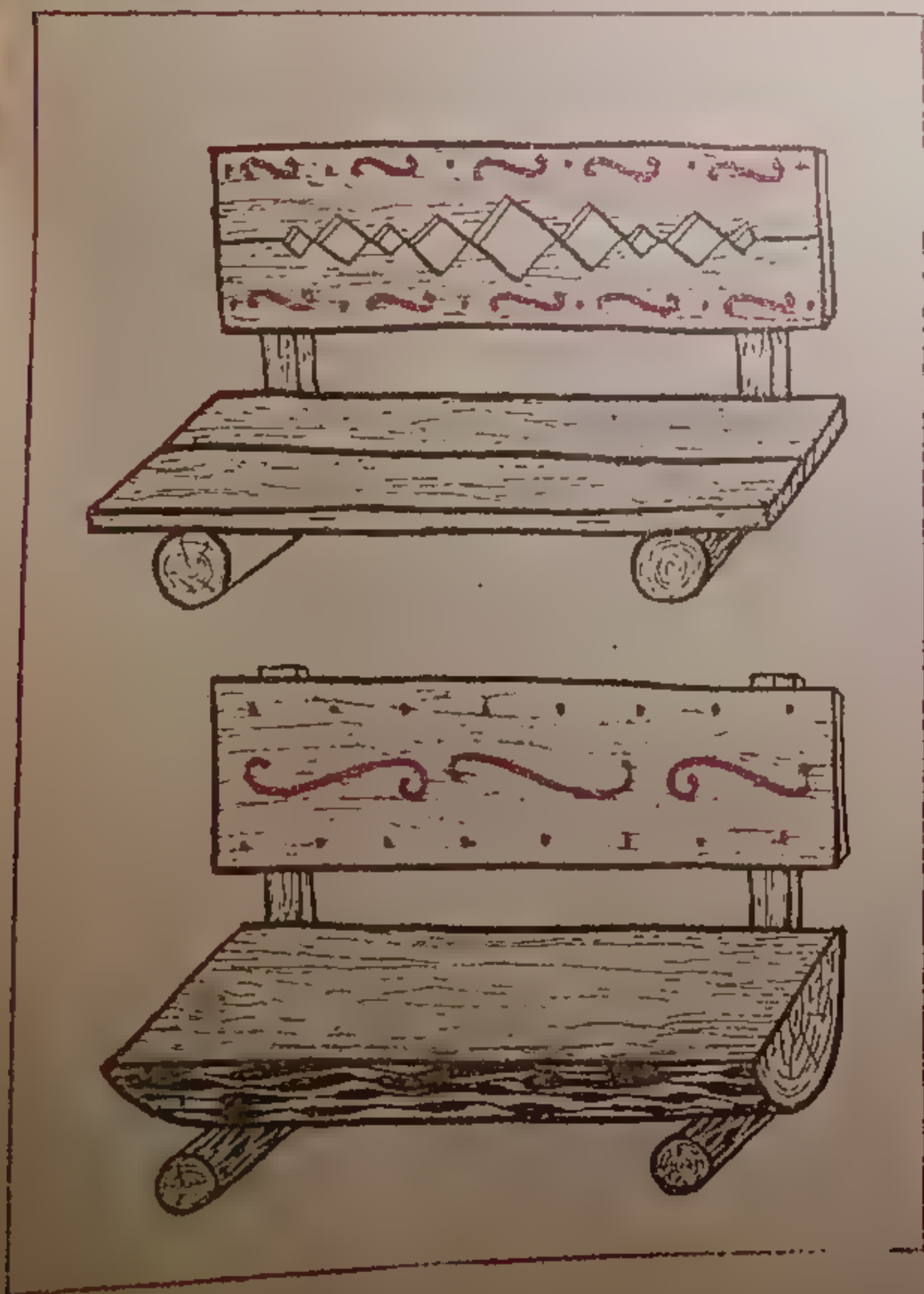


Рис. 41. Декоративные скамьи из обрезков бревен

кальные стойки спинки первой скамейки крепят к бревнам, врезая их в полдерева. Кроме того, эту связь усиливают с помощью металлических скоб, соединяющих стойки с доской скамейки. В свою очередь доски скамейки привернуты к обрезкам бревен шурупами (оцинкованными или кадмированными).

Вторая скамейка представляет собой бревно с затесанной верхней частью, уложенное на два бревнышка. В последних делают поперечные желобки для укладки основного бревна. Вертикальные стойки спинки закрепляют к бревну стальными скобами или крупными шурупами. К нижним бревнышкам стойки прибивают гвоздями.

Спинки (и сиденье первой скамейки) декорируют (отделявают) резьбой по дереву или рисунками, выжигаемыми с помощью раскаленных шаблонов.

Довольно удобная, транспортная мебель получается из водопроводных (лучше оцинкованных) труб. На рис. 42 изображены две скамейки, имеющие основу из водопроводных труб. Ясно, что на подобной основе можно сделать стол и некоторые другие предметы мебели.

Прежде чем говорить об изготовлении такой мебели, надо рассмотреть устройство для гибки труб. Оно (рис. 43) представляет собой стальной шкив с ручьем, равным диаметру трубы. Сверху и снизу к шкиву примыкают две щечки из листовой стали толщиной не менее 5 мм. Все это стянуто болтом, который крепит устройство к верстаку. На верстаке также установлен съемный упор. Заложив трубу, как это показано на рисунке, ее гнут до нужной формы.

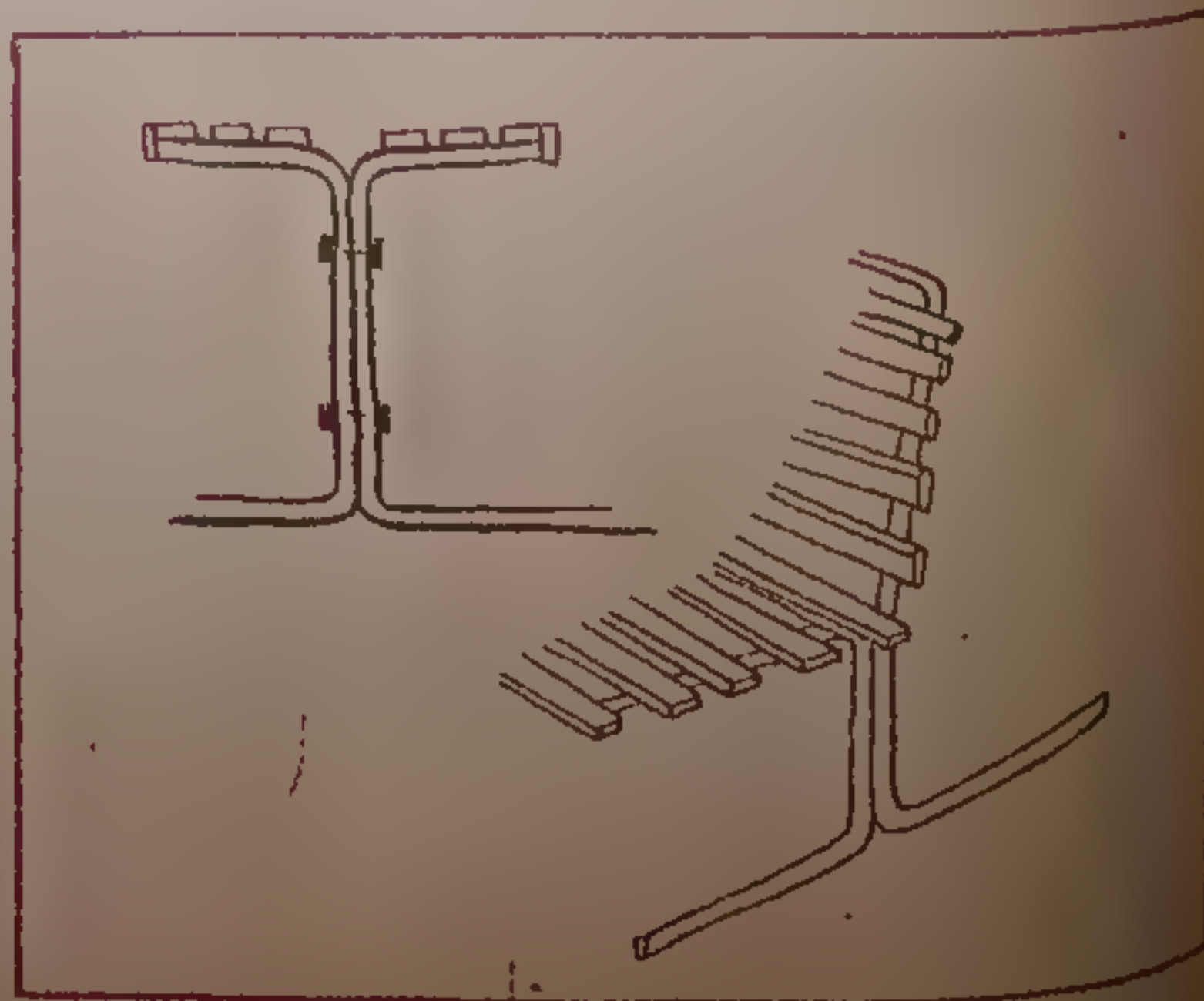


Рис. 42. Мебель из водопроводных труб

Рис. 43

Тр  
скаме  
кой ил  
крепят  
ми чер  
Ш  
бель д  
ство, т  
труб, с  
Лег  
двух к  
44). О  
одна д  
Рамки  
болтам  
пружи  
плотно  
тельно  
зубчат  
кладу  
Рам  
мм уст  
мок со  
трубок  
ченных  
станке.  
ках.  
В ме  
ставят  
от рас  
фиксир  
ют из ст  
Стан  
конечно



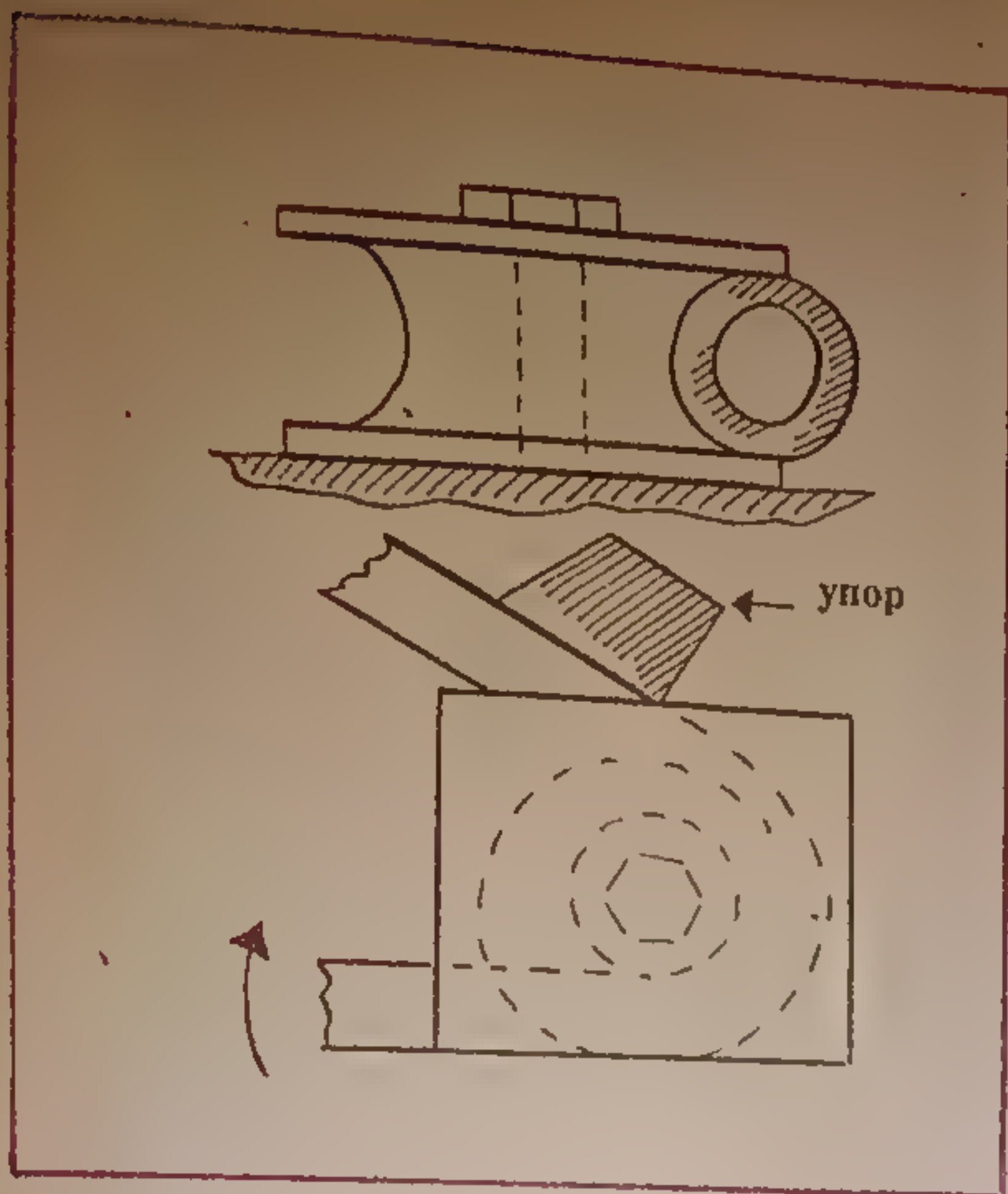


Рис. 43. Устройство для гибки труб

Трубчатые конструкции основания скамейки соединяют между собой сваркой или болтами. Рейки сиденья и спинки крепят к трубам шурупами, проходящими через отверстия в трубах.

Шезлонги — наиболее удобная мебель для отдыха. Конструкций их множество, тут и деревянные, из алюминиевых труб, сетки, лозы и т.п.

Легкий складной шезлонг выходит из двух каркасов старых раскладушек (рис. 44). Он представляет собой две рамки — одна для сиденья, другая для спинки. Рамки соединены между собой двумя болтами. По всему периметру рамок на пружинах закреплено полотнище из плотной ткани. Наклон рамок относительно друг друга регулируется двумя зубчатыми рейками (как у изголовья раскладушек).

Рамку для сиденья расширяют до 740 мм установкой двух вставок. Детали рамок соединяют вкладышами из отрезков трубок подходящего диаметра или выточенных из дюралюминия на токарном станке. Все детали соединяют на заклепках.

В месте подвижного соединения рамок ставят элемент жесткости — стандартный от раскладушки. Две зубчатые рейки, фиксирующие наклон спинки, изготавливают из стальной полосы сечением 3х30 мм.

Стандартное полотно от раскладушки, конечно, укорачивают. В карманы полот-

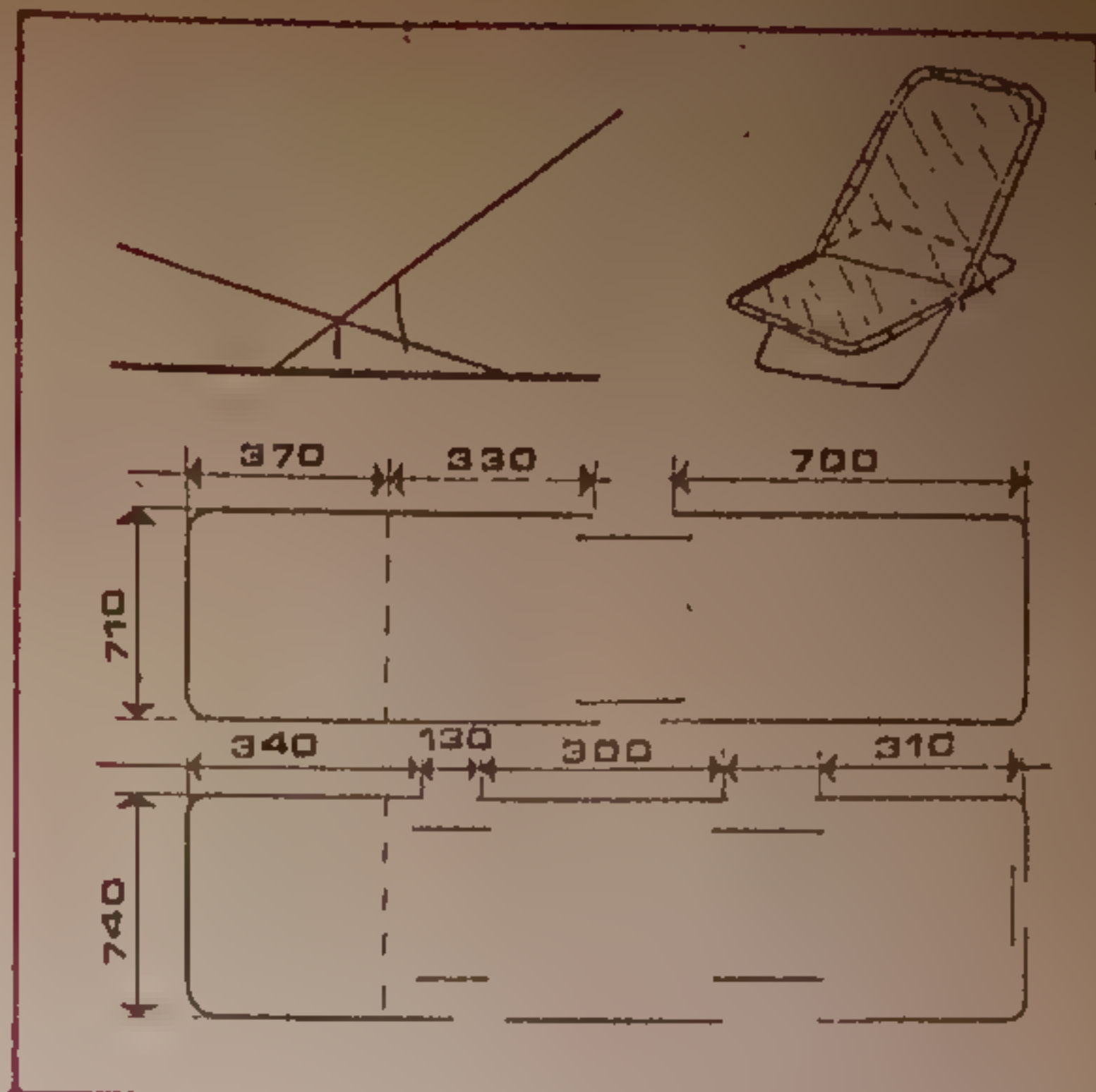


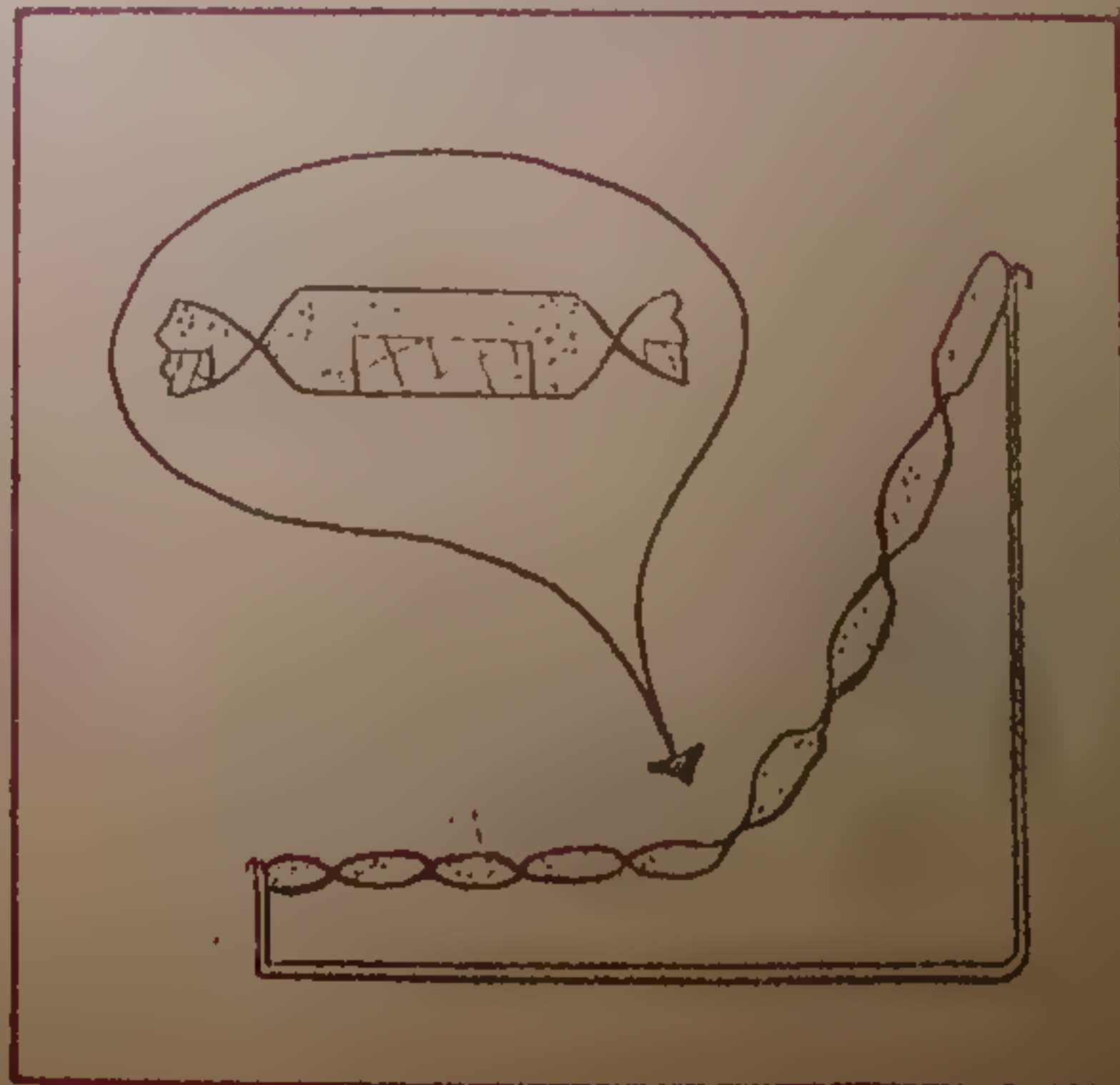
Рис. 44. Шезлонг из старых раскладушек

на обязательно ставят стальные спицы, к которым прикрепляют растягивающие пружины.

Удобный шезлонг получается из водопроводных труб диаметром 3/4 дюйма и своеобразного съемного покрытия, которое представляет собой плотную двойную (сшитую) ткань с карманами, в которые вставлены деревянные рейки, покрытые с трех сторон плотным поролоном (рис. 45).

Каркас из труб гнут на приспособлении (см. рис. 43). Места стыков каркаса соединяют стальными вкладышами на заклепках.

Рис. 45. Шезлонг из водопроводных труб





Буковые (дубовые) вставки имеют сечение 20x50 мм и длину 500 — 600 мм. Рейки с помощью клея «Момент», 88Н, 88НП, «Стилит» оклеивают с трех сторон плотным поролоном толщиной 25—30 мм. Нижнюю крайнюю рейку, к которой крепят два крючка из стальной полосы сечением 2x20 мм, делают несколько шире — 60 — 70 мм. Верхняя крайняя рейка (подголовник) имеет ширину 80 — 90 мм и толщину 60 мм. К ней тоже крепят два крючка.

Разметку ткани проводят после изготовления реек. Ткань сшивают капроновой ниткой. Один боковой шов делают на швейной машине. Другой — вручную, после установки реек.

Из стальных оцинкованных водопроводных труб удаются шезлонги и другой формы. На рис. 46 приведены два таких шезлонга. Детали каркаса соединяют сваркой или на болтах. Для оплетки каркаса подходит пластиковый шнур, полоски из искусственной кожи, плотная киперная лента и т. п. Кто овладел искусством плетения из ивового лозы, может и ее использовать для оплетки шезлонга.

Довольно перспективна садовая (и не только садовая) мебель из стеклопластика. Она проста в изготовлении, достаточно долговечна и не боится неблагоприятных атмосферных воздействий.

Рассмотрим вначале материалы, которые необходимы для изготовления стеклопластика. Бывают стеклоткани полотняного и сатинового переплетения — это тонкие стеклоткани. Выпускается также толстая стеклоткань — стеклорогожа. Все

Рис. 46. Варианты шезлонгов из водопроводных труб



стеклоткани покрыты (пропитаны) парафином. Поэтому их перед работой прожигают паяльной лампой. Процесс ведут до пропадания голубых огоньков от горящего парафина.

Для соединения слоев стеклоткани применяют клеи на синтетических смолах: полиэфирных (ПН-3, ПН-6), эпоксидных (ЭД-5, ЭД-6, ЭД-20), мочевиноформальдегидных (МФ-9) и др. При изготовлении самодельных стеклопластиков используют также относительно дешевые «московские» (с отвердителем) лаки для полов.

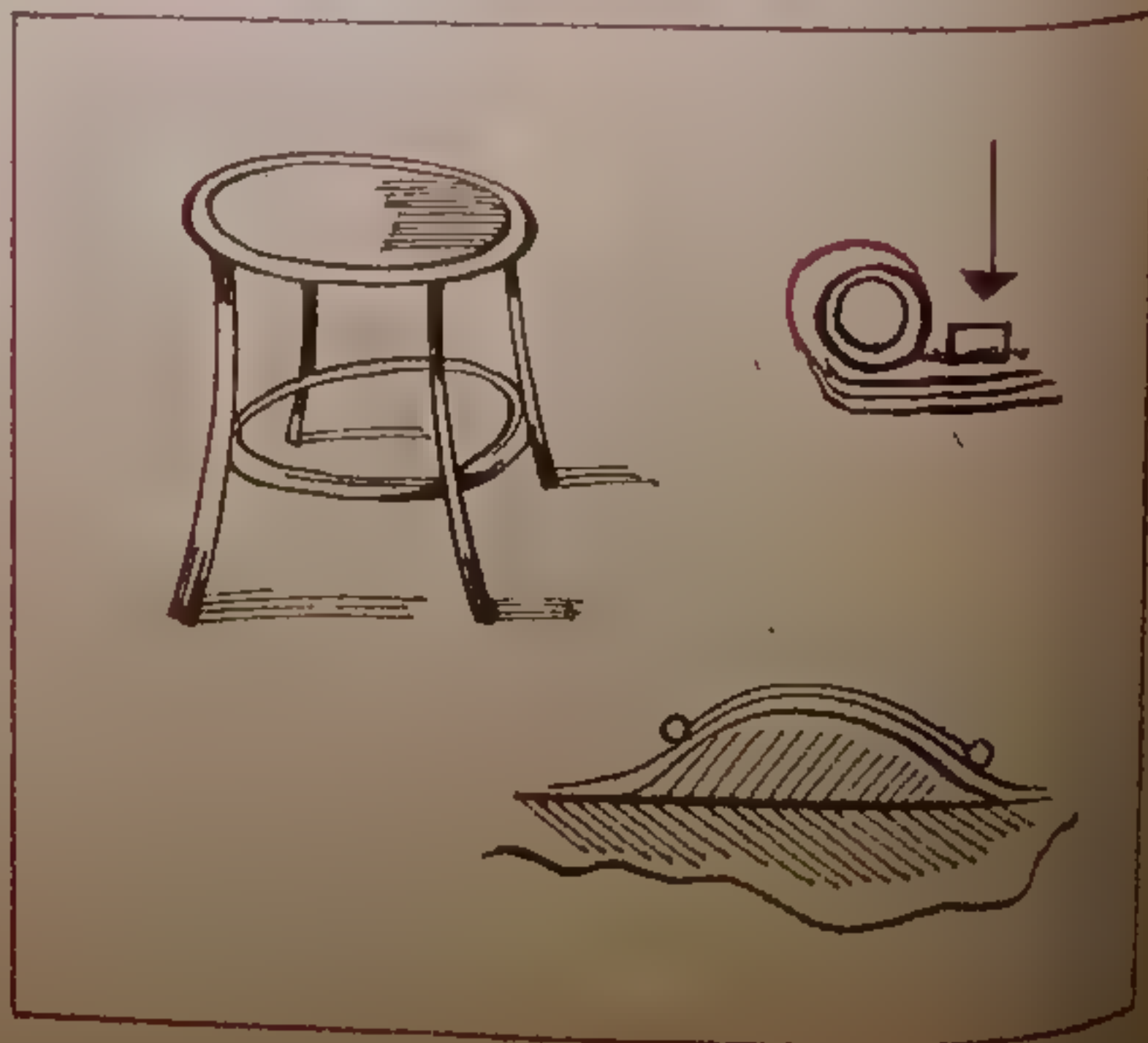
Рассмотрим для примера, как делают из стеклопластика элементарную табуретку (рис. 47). Вначале изготавливают каркас из прочных дюралевых трубок, стального прутка или оцинкованных водопроводных труб диаметром 1/2 дюйма. Алюминиевые трубки скрепляют заклепками, стальные — заклепками или сваркой.

Точно по внешнему обводу верхнего обруча вырезают три-четыре круга из стеклорогожи. Затем готовят два круга из стеклоткани сатинового или полотняного переплетения. Они должны иметь радиус на 7 — 8 см больше, чем круги из стеклорогожи.

На листе кровельного железа (фанеры и т.п.) готовят глиняный болван необходимой формы. После полного высыхания все трещины на нем затирают густой глиной и сушат.

Сухой болван покрывают так называемым разделительным составом из керосина и стеарина (от свечи), взятых в соотношении 2:1 (по массе). Расплавляют стеарин и в него при перемешивании вливают нагретый на водяной бане керосин.

Рис. 47. Табуретка из стеклопластика





На болван укладывают первый большой круг из стеклоткани. Пропитывают его середину лаком для полов, оставляя сухими края шириной 7 — 8 см. На первый круг укладывают второй большой круг, хорошо прикатывая его к первому рифленым роликом. Далее таким же образом приклеивают все маленькие круги.

Сверху на будущее сиденье табуретки ставят ножками вверх каркас. Верхний обруч должен точно соответствовать малому кругу. Выступающие края больших кругов подрезают уголками, а там, где к обручу крепятся ножки, делают П-образные вырезы.

Смазывают лаком верхний обруч, все выступающие за него края обоих слоев стеклоткани и все сиденье снизу. Уголки закладывают на обруч, и прижимают к низу сиденья (низ застилают полиэтиленовой пленкой, укладывают на него широкий прижимной обруч, выпиленный, например, из 8 — 10-миллиметровой фанеры, и на обруч ставят груз).

Через сутки обруч снимают. Бензином или ацетоном смывают остатки разделительного состава. В центре сиденья сверлят одно—три отверстия для стока дождевой воды. Сверху сиденье покрывают двумя слоями лака, просушивая первый слой 6—8 ч. Через сутки табуреткой можно пользоваться.

Табуретка будет более декоративной, если самым первым слоем положить круг из цветастой ткани (изнанкой вверх), причем лучше взять ткань красных, оранжевых или желтых тонов. Если же взять ткани синих, голубых и зеленых тонов, желтоватый лак перекрасит их в темновато-грязный цвет.

По вышеприведенной технологии получают и стулья, отдельно выклеивая на болванах сиденье и спинку. Процесс изготовления облегчится, если для стульев выклеить отдельно сиденья и спинки, а затем обрезать их и прикрепить к каркасам заклепками.

Стол из стеклопластика делают так же, как табуретку, но без болвана. Стеклоткань кладут на лист железа (фанеры), покрытый разделительным составом. Число слоев стеклорогожи увеличивают до 6 — 7 штук.

Вообще, из самодельного стеклопластика получают всевозможные навесы для беседок, стоянок автомобилей и многое другое.

## Детская площадка

Для детской площадки выбирают открытое ровное место, хорошо просматриваемое из дома и хозблока. Минимальные размеры площадки — 6х4 м (рис. 48).

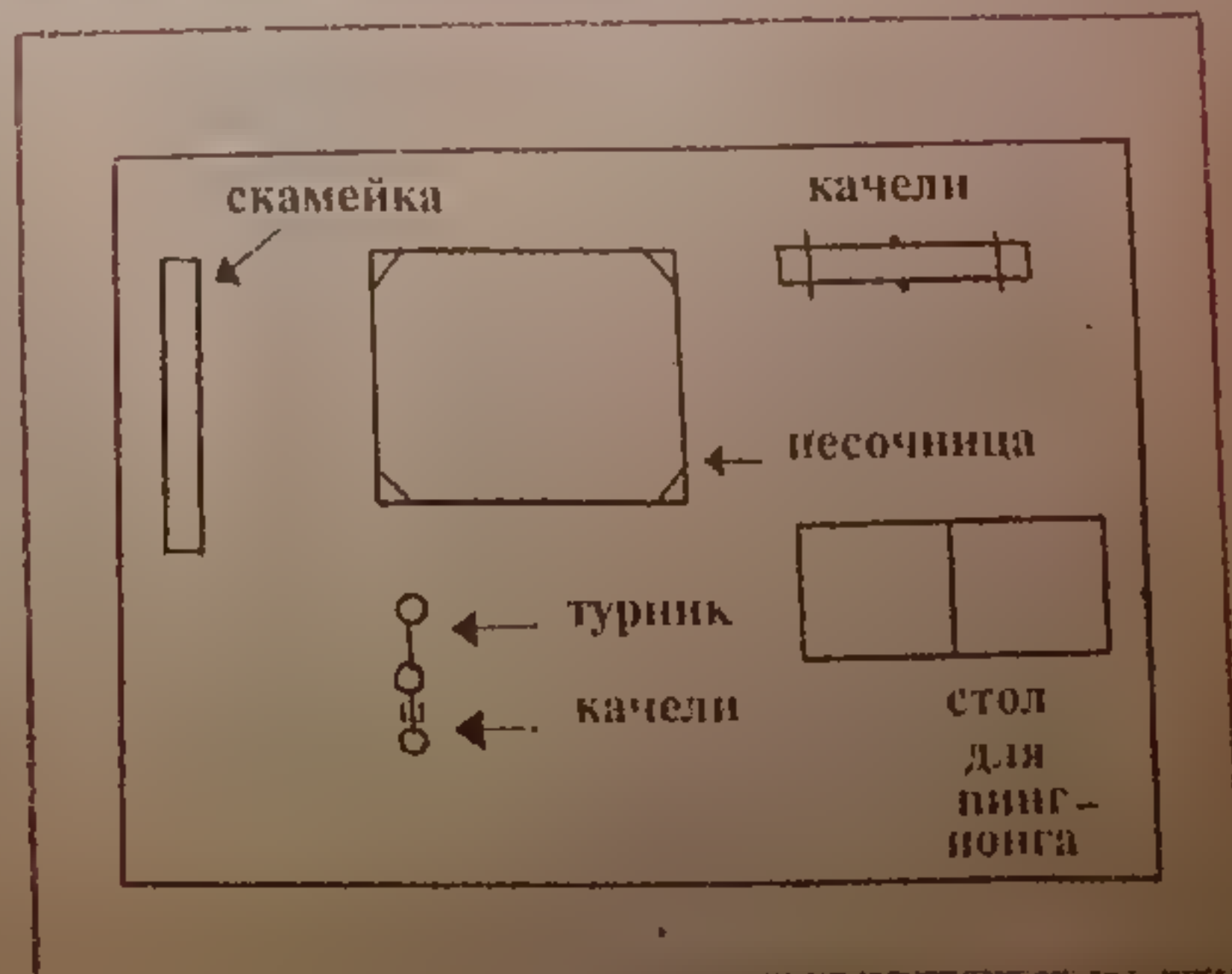
Детскую площадку обычно засыпают песком, но лучше все-таки засадить ее травой, которую, правда, придется регулярно косить. Сажают обычно травы, хорошо противостоящие вытаптыванию: овсяницу луговую, мятлик луговой и т.п.

На площадке устанавливают зеленую стенку, отгораживающую хотя бы часть площадки от полуденного солнца, и располагают скамейку, песочницу, качели. Для детей постарше оборудуют турник, стол для пинг-понга и т.п.

Горизонтальные качели (рис. 49) имеют опору — столб, врытый в землю, на котором укреплен небольшой отрезок доски толщиной 40 — 60 мм. Двумя скобками к нему прижимают отрезок водопроводной трубы. Горизонтальная доска качелей подкреплена снизу отрезком доски, к которой привинчены две скобы, охватывающие водопроводную трубу. На концах горизонтальной доски иногда укрепляют ручки.

Основа вертикальных качелей с турником — три надежно врытых столба высотой 2 — 2,5 м (рис. 50). Перекладину для качелей делают из оцинкованной водопроводной трубы диаметром 1 дюйм. Концы трубы расплющивают, загибают и закладывают в подготовленные углубления в опорах, фиксируют двумя стальными накладками с шурупами. Скобы для подвески качелей ставят на гайках и фиксируют контргайками.

Рис. 48. План детской площадки





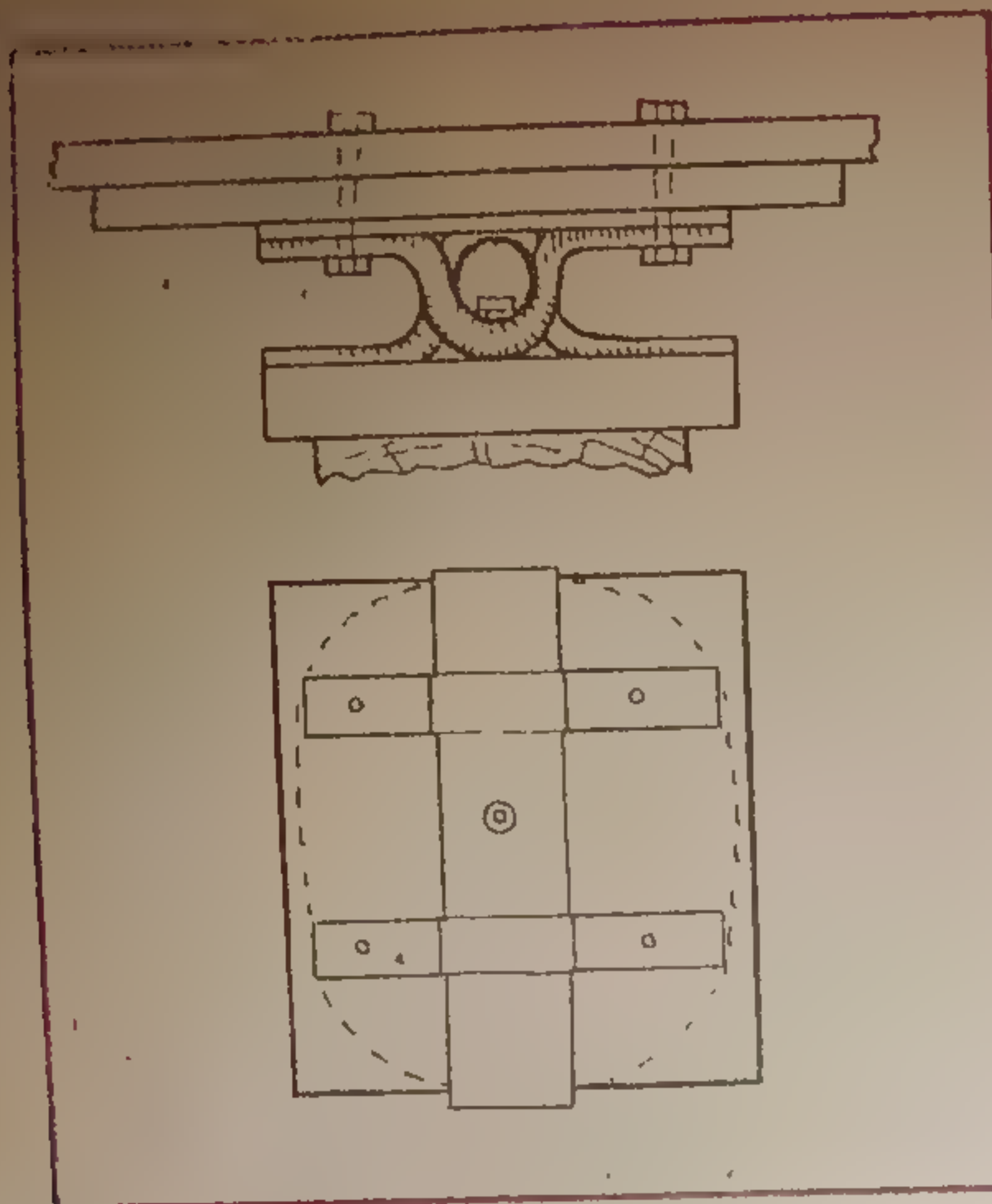


Рис. 49. Горизонтальные качели

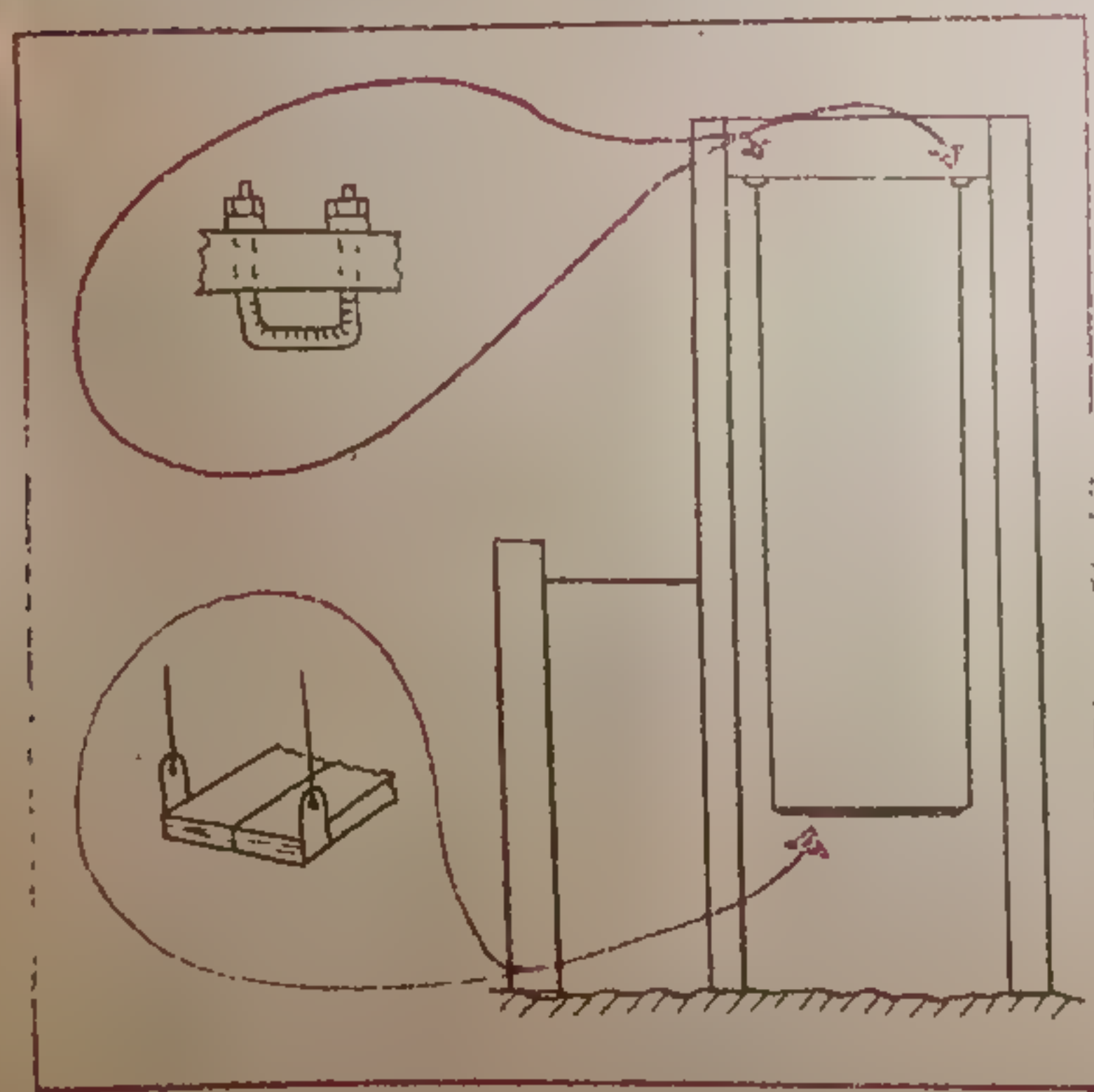


Рис. 50. Вертикальные качели с турником

Скамейка качелей снабжена двумя полосовыми скобками с проушинами, к которым крепят капроновые тяги с коушами. Верхние окончания тяг тоже оборудуют коушами.

Конструкция турника обеспечивает регулировку высоты перекладины. Для этого в двух столбах предусматривают несколько парных отверстий, куда закрепляют перекладину. Перекладина —

из оцинкованной трубы диаметром 3/4 дюйма фиксируется в столбах болтами.

## Хозяйственная зона

Хозяйственная зона обычно включает в себя хозблок, туалет, умывальник, горячий душ или баню, место для сжигания мусора, компостную яму. Расположение хозяйственной зоны зависит от планов владельца участка, конфигурации и размеров участка.

В этом разделе предлагаются два варианта хозблока и другого оборудования хозяйственной зоны. Думается, что некоторые идеи и варианты, приведенные здесь, помогут читателю создать свой оригинальный проект хозяйственной зоны.

### Вариант хозяйственной зоны с так называемым развитым хозблоком

Основное строение такой зоны (хозблок) объединяет веранду-столовую, кухню с подвалом, горячий душ, сарай (рис. 51). Отдельно расположен туалет. Между туалетом и основным строением оборудован крытый умывальник. Рядом с туалетом вырыта компостная яма и стоит бочка (с сеткой в качестве колосника) для сжигания мусора.

С другой стороны хозблока, возле водопроводного крана, установлен разделочный столик. Там же располагают скамейку с тентом-зонтиком или навешивают маркизу. В это место легко вынести стол, стулья и устроить столовую под открытым небом.

Хозблок представляет собой домик легкой конструкции размером 6х3 м. Стены домика из шпунтованной доски толщиной 25—30 мм, крыша односкатная. Как уже говорилось, домик включает в себя одинаковые по площади помещения: веранду-столовую, кухню с горячим душем и сарай.

Веранду-столовую оборудуют скамьей-лежаком, настенным буфетом (рис. 52). Кроме этого, в ней ставится самодельный



Рис. 51.

стол и  
одном с  
Ска  
из дос  
лежака  
(рис. 5

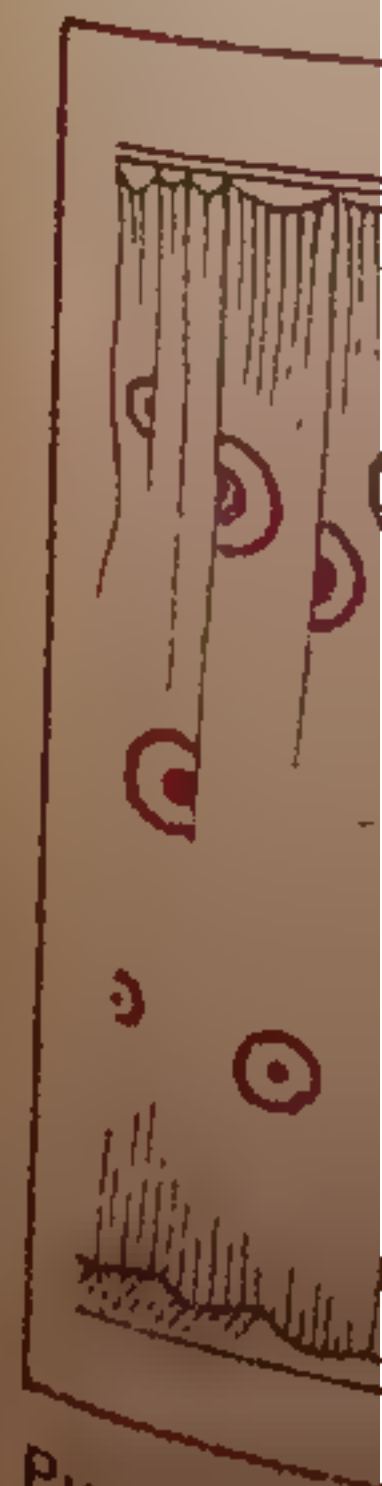


Рис. 52. Ве



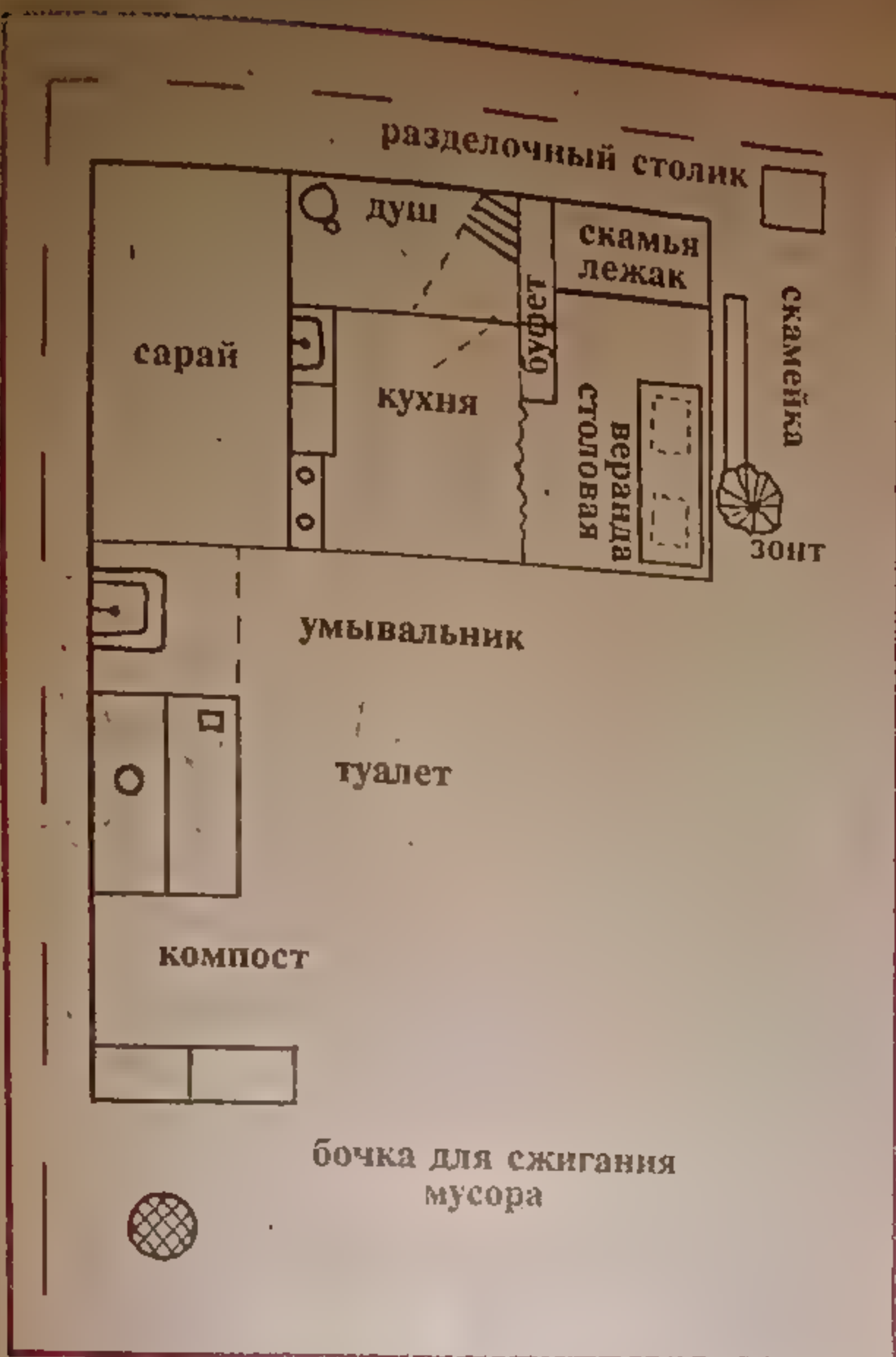


Рис. 51. Первый вариант хозяйственной зоны

стол и четыре табуретки, выполненные в одном стиле.

Скамью-лежак длиной 2 м делают из досок толщиной 25 — 30 мм, каркас лежака из брусков сечением 30х40 мм (рис. 53). Верхняя крышка откидная на

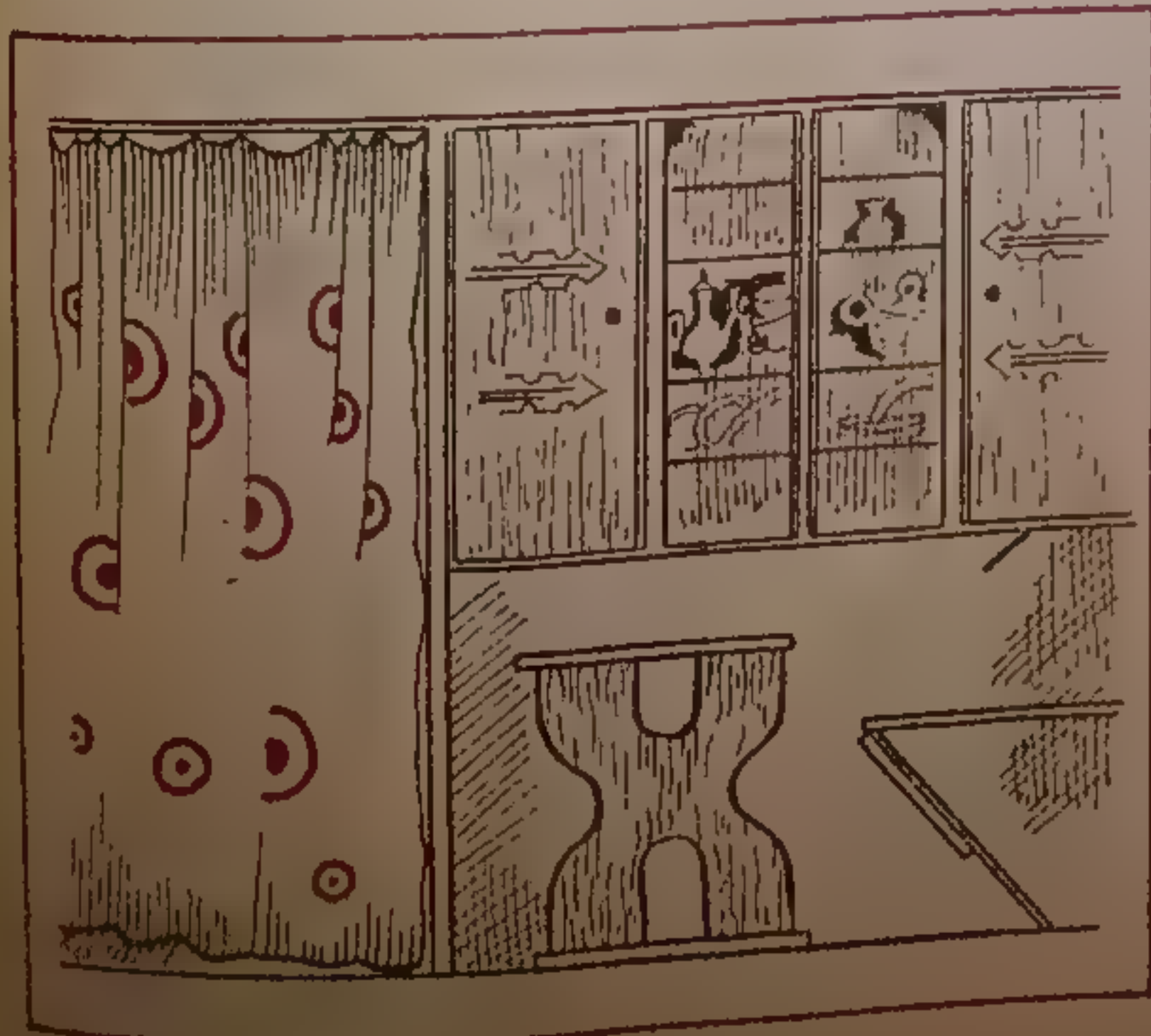


Рис. 52. Веранда-столовая

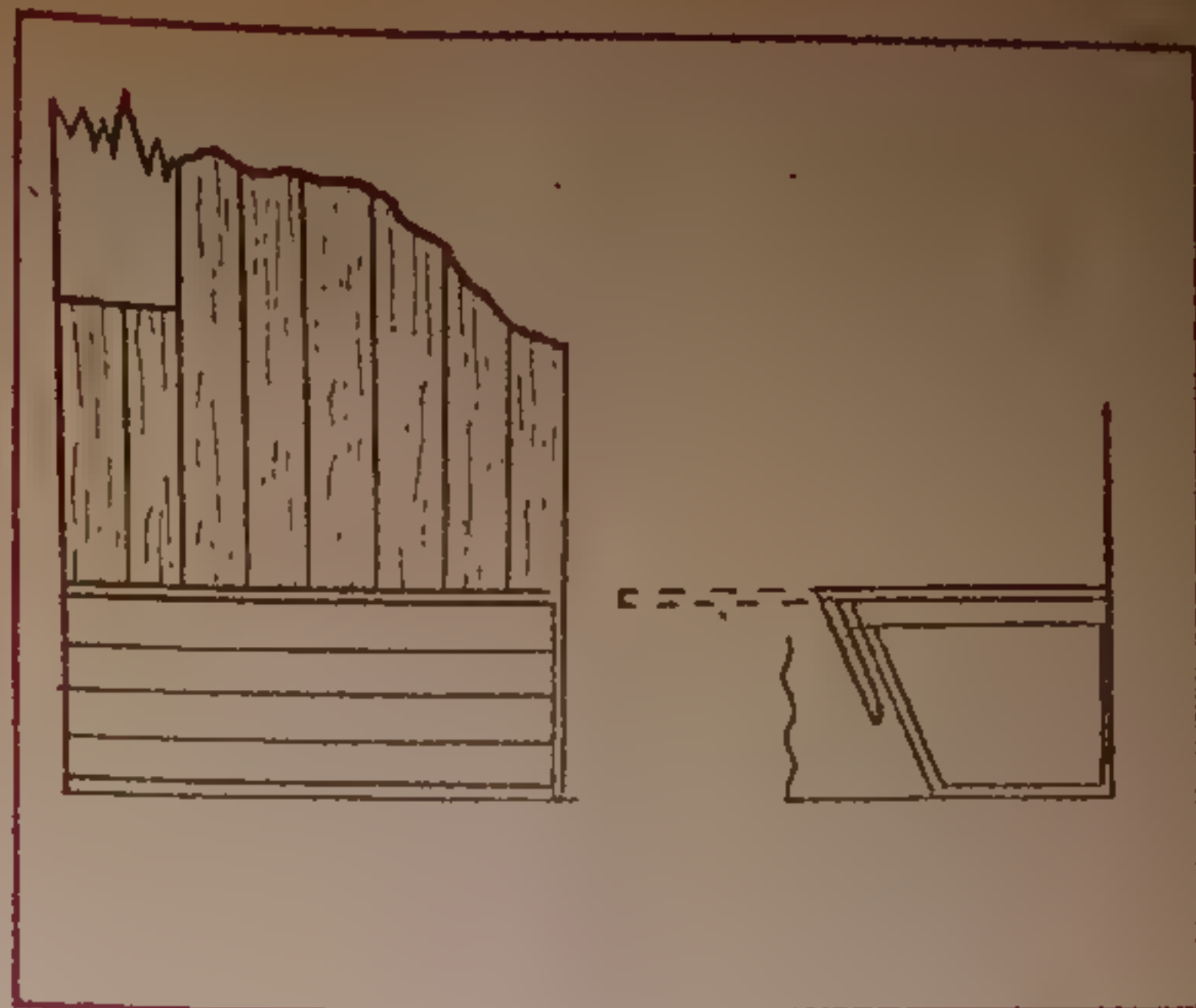


Рис. 53. Скамья-лежак

петлях. Передок зашивают фанерой. В рундуке, образованном под скамьей-лежаком, хранят постельные принадлежности.

Дополнительная крышка скамьи, установленная на петлях, в дневное время сложена наклонно вниз и зафиксирована. При превращении скамьи в кровать эта крышка устанавливается горизонтально, опираясь на две ножки, закрепленные к стенам (они поворачиваются вокруг гвоздей-осей, установленных посередине) и на одну среднюю, поставленную на петле посередине крышки.

Все поверхности скамьи-лежака, в том числе и внутренние, покрывают 2 — 3 слоями натуральной олифы.

Настенный буфет трехсекционный. Две боковые секции буфета оборудуют дверцами из тарных дощечек, сплоченных на круглых шипах и клею. Снаружи они дополнительно скреплены шурупами с помощью двух накладных жиковин из полосового железа. На дверки навешивают декоративные ручки.

Средняя секция — с двумя застекленными дверцами (стекло вставляют в пазы дверец, выбранные с помощью дисковой пилы или шпунтубеля). Рамки дверец собирают на шипах и укрепляют декоративными угольниками. На дверцы ставят такие же ручки, как и на дверцы боковых секций.

Стол и табуретки делают таких размеров, чтобы табуретки попарно убирались под стол (рис. 54).

Столешницу стола сплачивают из досок толщиной 25 — 30 мм на круглых шипах и клею. Ее дополнительно укрепляют снизу тремя поперечинами на шурупах.



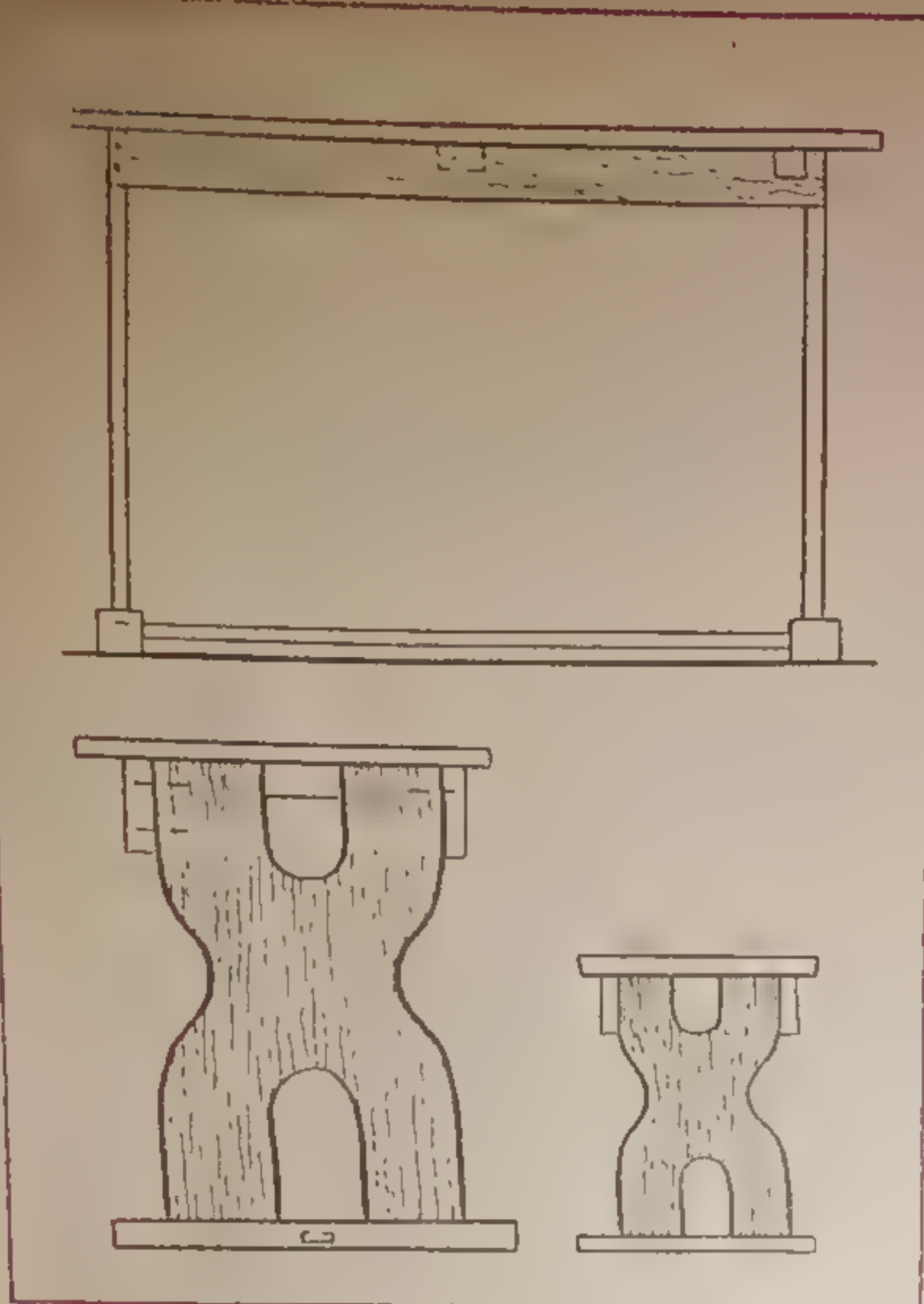


Рис. 54. Стол и табуретки

Фигурные ножки сначала закрепляют на шурупах к крайним поперечинам, а затем связывают их на шурупах и клею двумя продольными досками.

Все детали стола покрывают 2 — 3 слоями натуральной олифы. Столешницу покрывают 4 — 5 слоями лака ПФ-238. Надо отметить, что этот лак обладает немаловажным преимуществом: он теплостоек. Кроме того, облегчается уборка стола, так как лакированная поверхность стола легко очищается от грязи и пыли.

Стены, потолок и остальную мебель тонируют (обжигают) паяльной лампой и покрывают 2 — 3 слоями натуральной олифы. Можно украсить мебель рисунками, полученными с помощью раскаленных штампов.

Кухня отделена от веранды-столовой занавеской, подвешенной на направляющей от обычных штор.

Оборудуют кухню стандартной двухконфорочной плитой и умывальником. Между ними ставят небольшой разделочный стол-шкафчик. На стены вешают полки.

Устройство горячего душа требует особого пояснения. При отсутствии магистрального газа душ обычно оборудуют

водогрейной колонкой, работающей на дровах и брикетах торфа.

Дощатые стены и потолок душа делают из шпунтованных досок. Оконце и дверь в душе уплотняют с помощью поролона, губчатой резины и т.п.

Пол с помощью подкладок из оргалита и других материалов делают с небольшим уклоном в один из углов, где будет сток воды. На пол кладут изоляцию из двух слоев рубероида (толя), склеивая их мастикой.

Из оцинкованного железа формируют поддон, сшивая листы с помощью водонепроницаемого шва, для чего в замок (фальц) закладывают полоску ткани, пропитанную клеем 88Н, 88НП, «Момент».

Водоотвод делают так, как это показано на рис. 55. Затем поддон, высота стенок которого должна быть около 100 мм, прибивают к стенам. С четвертой стороны поддона устанавливают порожек, к которому и прибивают поддон. По периметру душа на высоте 170 — 180 см, отступя от стен на 5 — 10 см, натягивают нержавеющую проволоку. Над порожком ее натягивают в два ряда. На проволоку навешивают полиэтиленовую пленку или стандартные занавески для ванн. Над порожком эти занавески образуют двойной замах. Он необходим для прохода в «мытье-вую» часть душа.

При таком устройстве душа стены не намокают и в нем отсутствуют присущие бане запахи. После принятия душа пленку забрасывают на проволоку, открывают

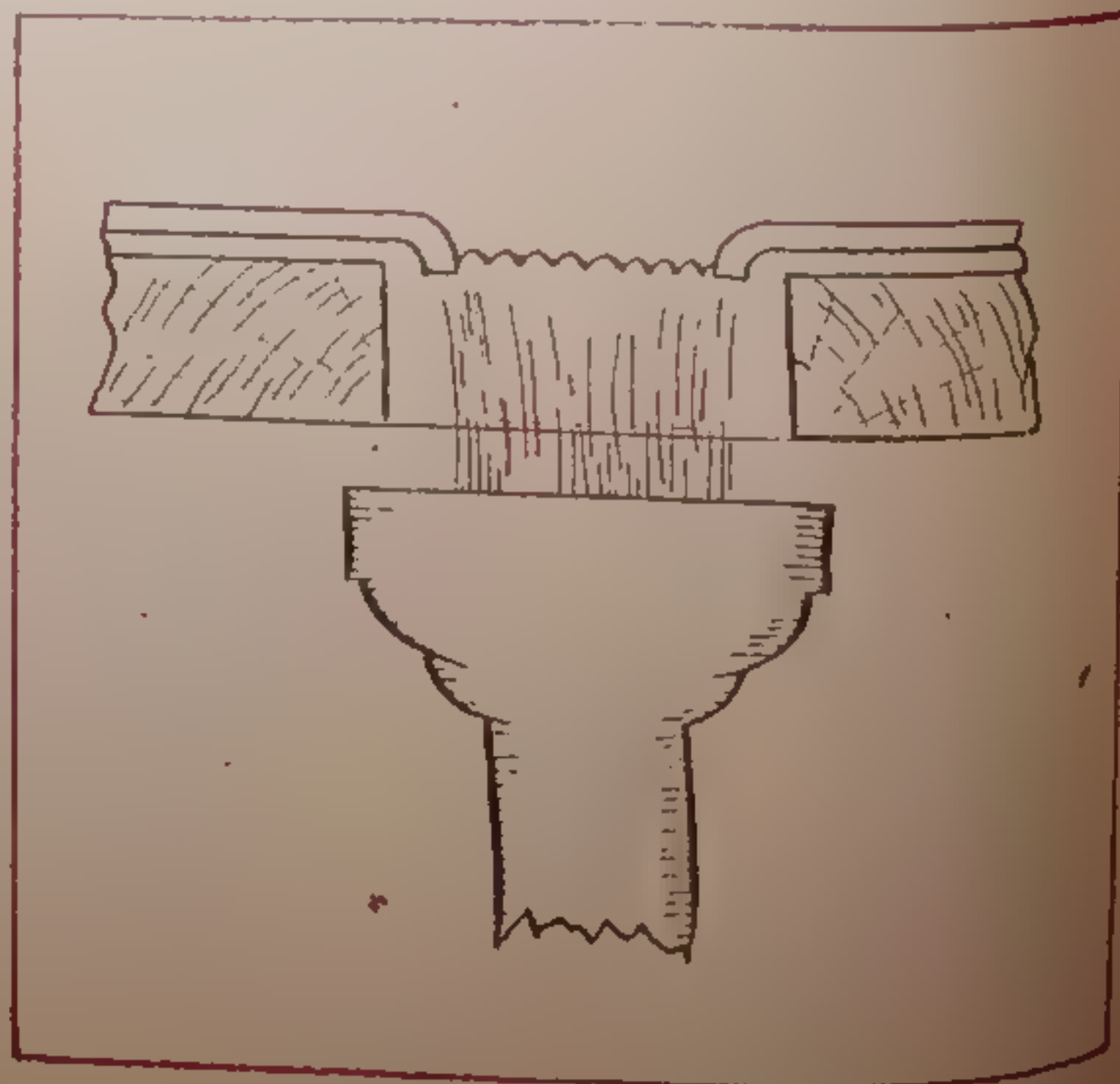


Рис. 55. Водоотвод



оконце и дверь, и помещение душа за короткое время просыхает.

Оставшаяся в водогрейной колонке горячая вода обычно используется для мытья посуды. Для этого колонку соединяют резиновым шлангом с краном, находящимся над мойкой в кухне.

В горячем душе такой конструкции удастся помыться и в холодную погоду (ранняя весна, поздняя осень). Для этого топят водогрейную колонку при плотно закрытых дверях и оконце. Как только колонка зашумит (вода достаточно нагрета), под душ ставят большой таз и включают горячую воду. Через 5 — 10 мин помещение душа нагрето и можно начинать мыться (моющийся должен стоять в тазу с горячей водой).

На рисунке видно, что в предбаннике оборудована небольшая скамейка и свободного места в нем очень мало. Поэтому при раздевании и одевании пленку над порошком распахивают, увеличивая площадь предбанника.

Не останавливаясь на устройстве и оборудовании сарая, надо отметить одну особенность. Дверь сарая в открытом положении закрывает от посторонних глаз умывальник. Над умывальником делают антресоли.

Туалет типа пудр-клозет считается в настоящее время самым рациональным и гигиенически чистым (рис. 56). В нем совершенно отсутствуют запахи (при правильной эксплуатации). В пудр-клозете должна находиться небольшая емкость (ведро или ящик) с торфом или опилками. После пользования туале-

том содержимое емкости засыпается тонким слоем торфа или опилок, то есть оно готово для укладки в компостную яму.

Для большей гигиеничности очко туалета снабжается юбкой (фартуком) из оцинкованного железа, которая заходит в ведро. Сверху укрепляют стандартное сиденье от унитаза.

## Вариант хозяйственной зоны с вынесенным совмещенным санузлом

При таком варианте в самом хозблоке остается только кухня-столовая площадью 3,5х2,3 м и сарай (1,5х2,3 м) (рис. 57). Размеры совмещенного санузла 1,5х3 м (туалета — 1х1,5 м).

Кухню-столовую оборудуют двумя лавками и столом, выполненными в одном стиле. У лавок художественно оформленные спинки, которые крепят (прибивают) непосредственно к стенам кухни (рис. 58).

По правой стене располагают холодильник, мойку и разделочный стол, на котором устанавливают переносную газовую двухконфорочную плиту. В простенке при входе устраивают небольшой буфет (рис. 59).

Рассмотрим конструкции мойки, разделочного стола и буфета (рис. 60).

Основу мойки и разделочного стола составляет общий каркас из бруска сечением 40х40 мм. Левую боковую и разделительную стенки, а также полки делают из досок или оргалита. Полки из оргалита усиливают рейками с выбранной четвертью.

Дверцы — из тарной дощечки, сложенные с помощью поперечин. Сверху и снизу устанавливают фигурные дощечки, украшенные рисунком, выжженным раскаленными шаблонами. Сверху на каждую дверцу на шурупах можно поставить по две декоративных жиковины, не забыв, конечно, ручки.

Края мойки и поверхность разделочного стола обклеивают (клей 88Н, 88НП или «Момент») декоративным слоистым пластиком.

Конструкция нижней части буфета каркасная, из бруска сечением 40х40 мм. Верхняя (застекленная) часть дощатая. Нижние дверцы такие же, как и у мойки и разделочного стола. Верхние дверцы за-

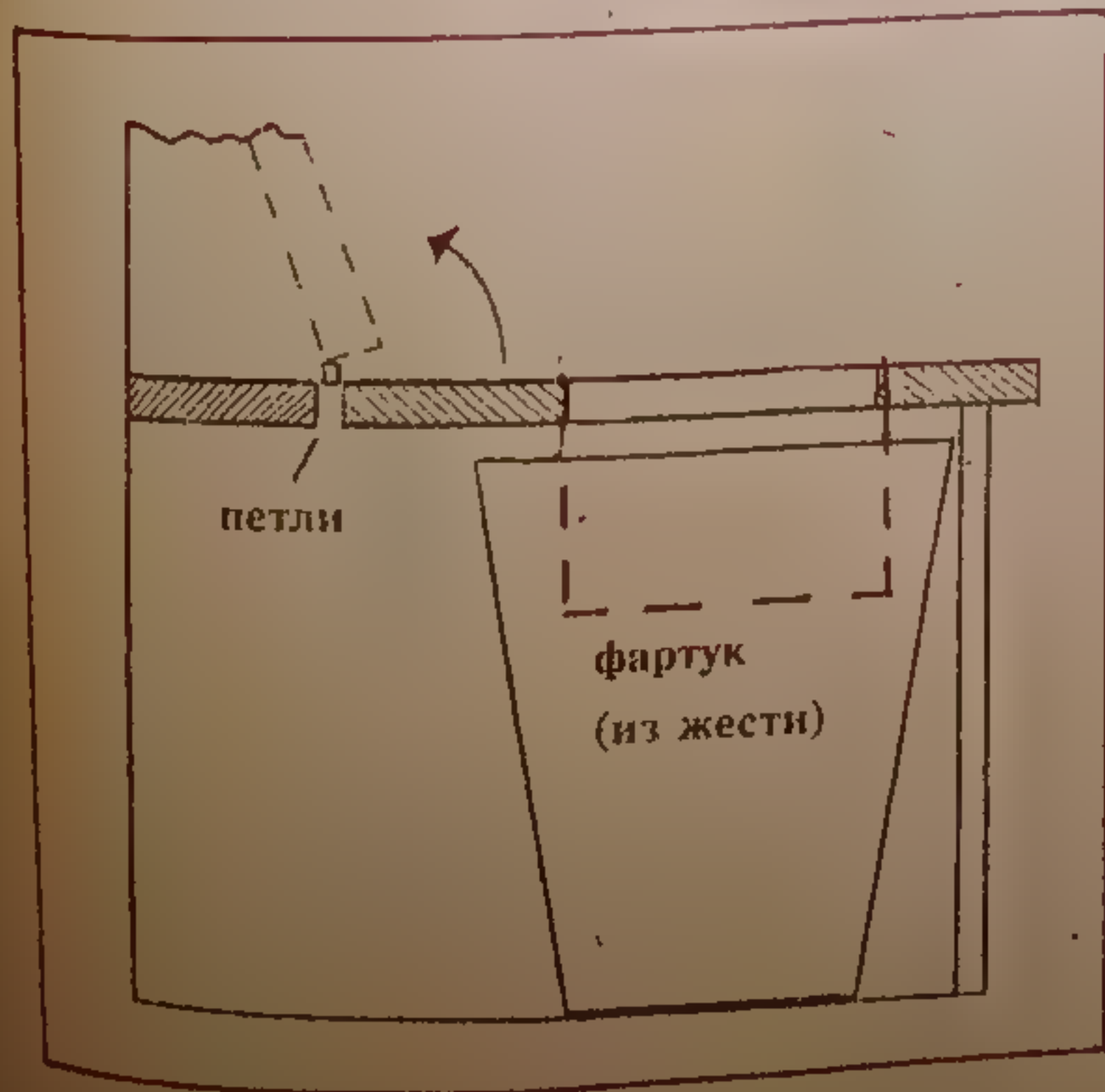


Рис. 56. Пудр-клозет



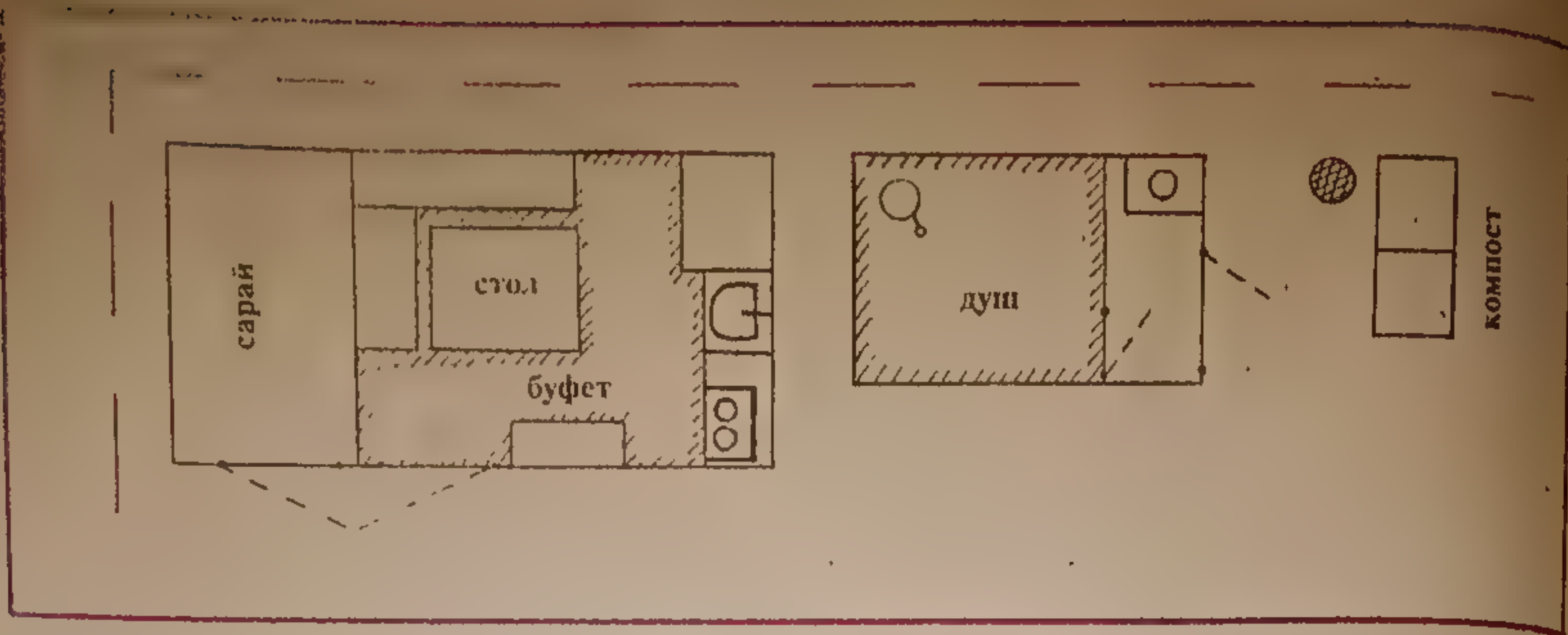


Рис. 57. Второй вариант хозяйственной зоны

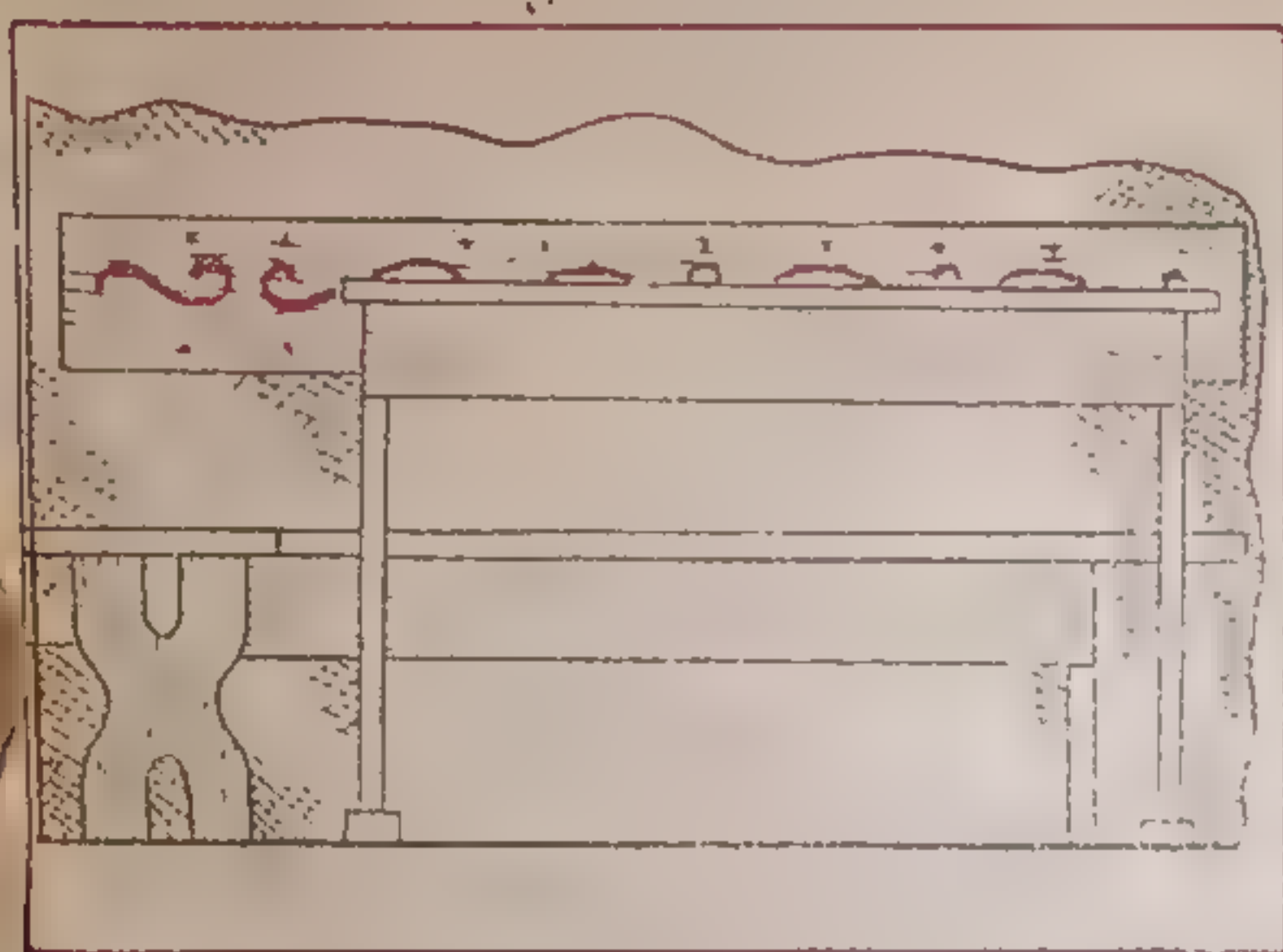


Рис. 58. Лавки со спинками, прибитыми к стенам

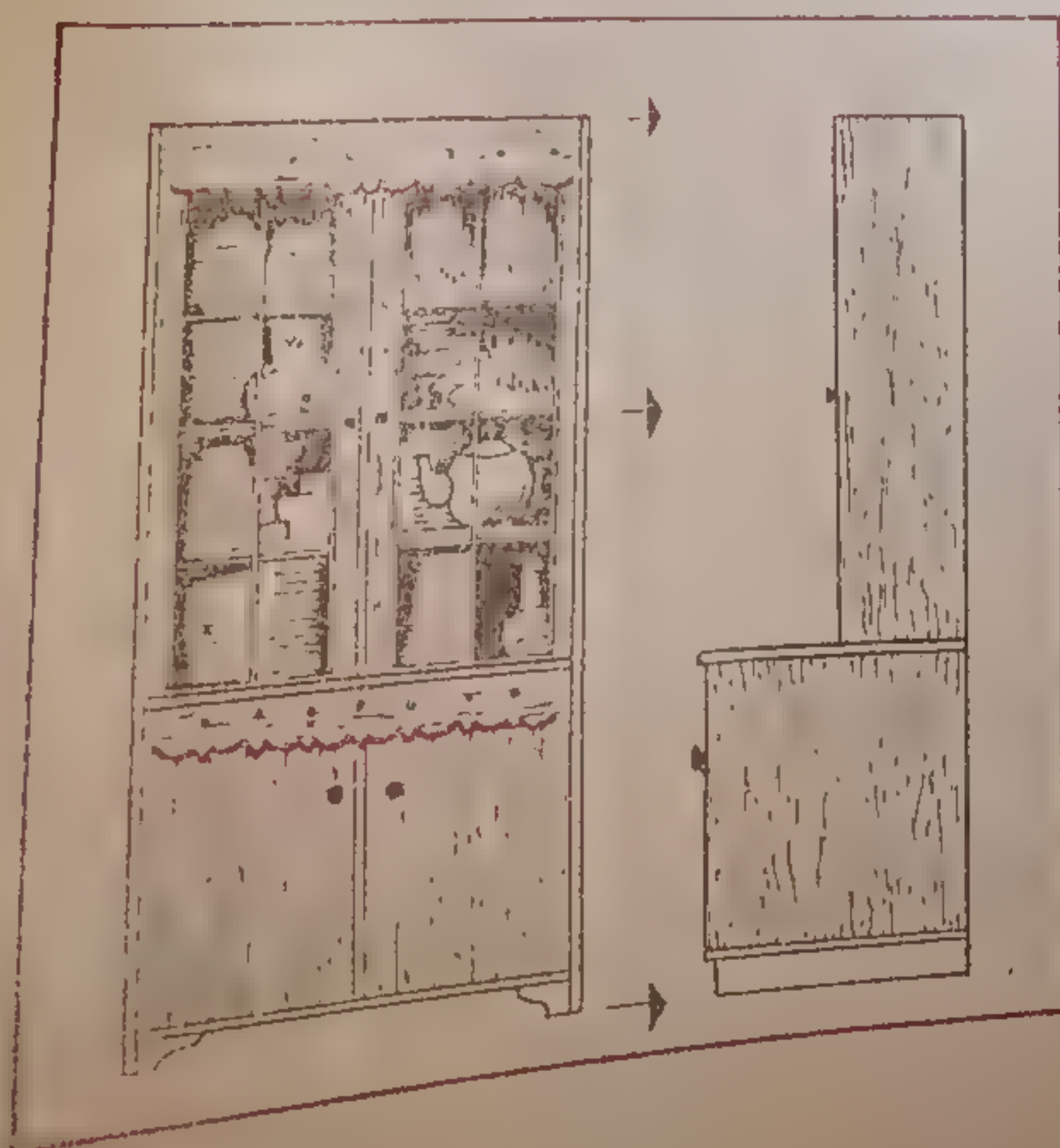


Рис. 59. Буфет

стеклены; в рамках дверей предусмотрены пазы для стекла. Части рамок соединяют на шипах и усиливают рамки стальными угольниками.

Нижний шкаф буфета желательно до установки обить внутри оцинкованным железом (и дверцы тоже). Здесь будет хранилище пищевых продуктов.

Несколько слов о выжигании рисунков с помощью шаблонов, которые делают из подходящих по диаметру медных или латунных трубок длиной 4 — 6 см. Можно шаблоны изготовить и из металлических полос, скрепив их проволочными скобками (рис. 61). Рабочие кромки шаблонов в случае необходимости обрабатывают молотком на наковальне.

Шаблон, зажатый в плоскогубцах, раскаляют на пламени паяльной лампы или газовой плиты и делают оттиск в

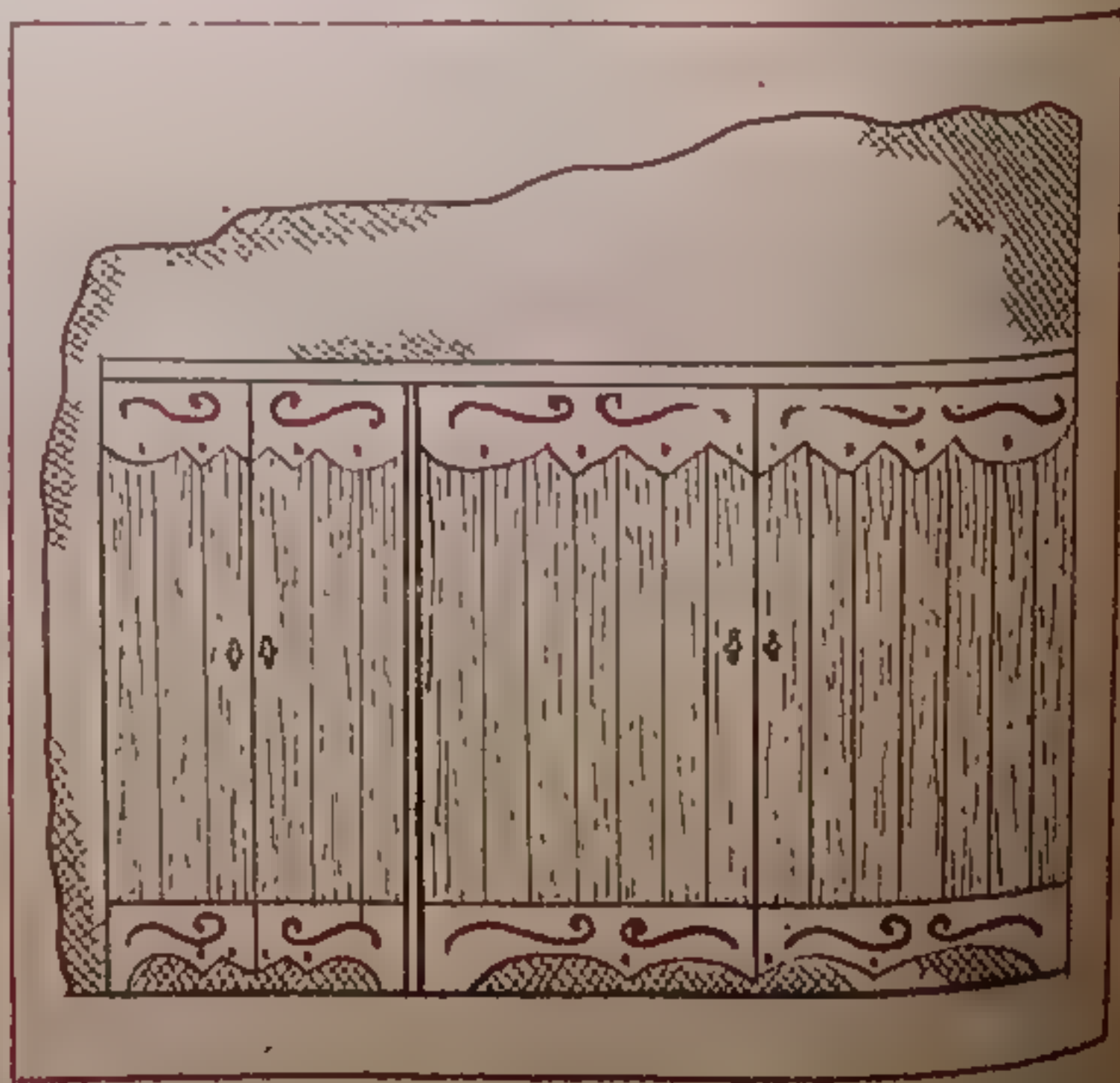


Рис. 60. Шкафчик под мойкой и разделочным столиком

Рис.

Рис. 6

нужны  
лоны,  
краси

Во  
уча

Как  
восни  
зован  
ним из  
должен  
и их ст  
«Сдела



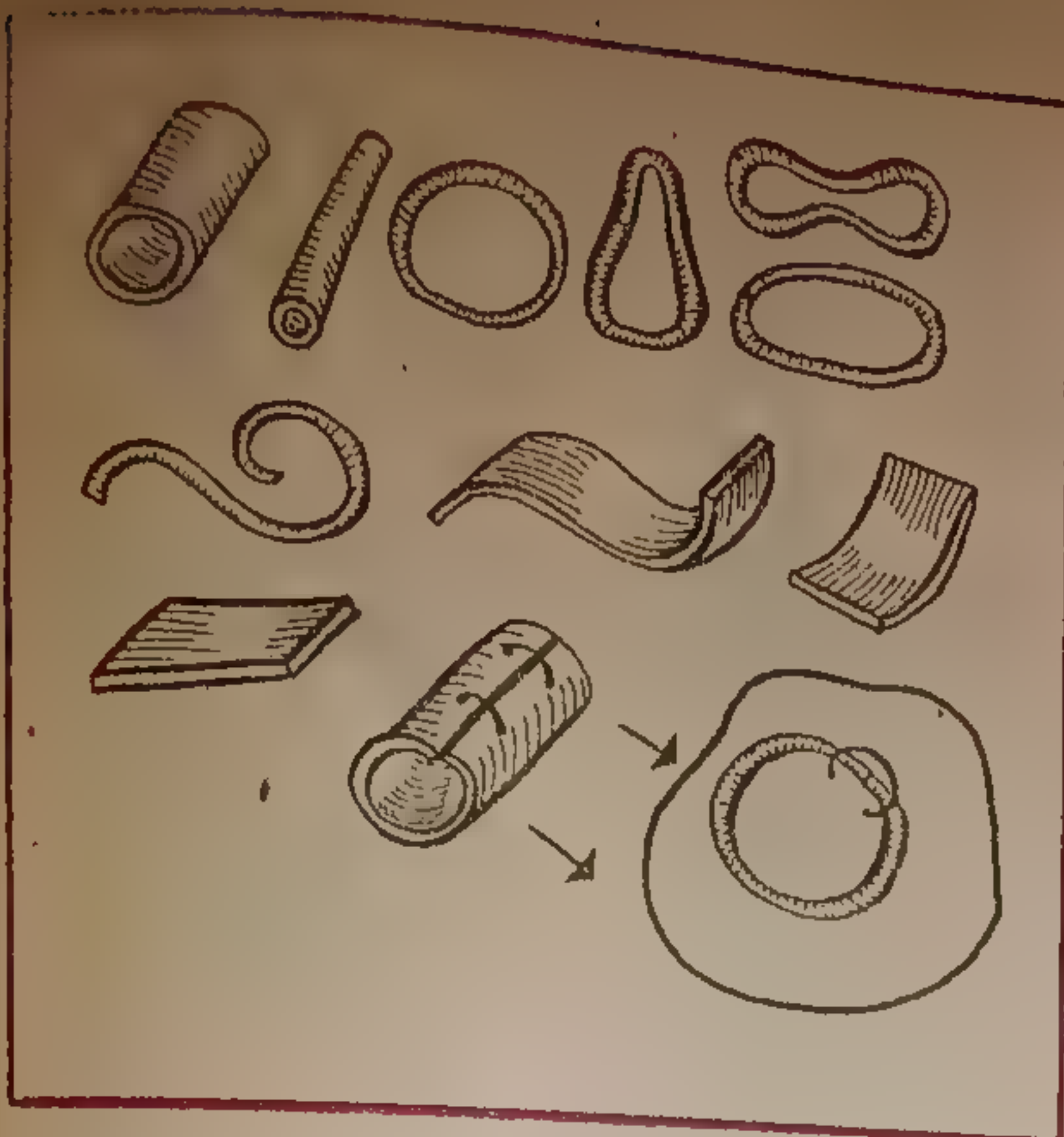


Рис. 61. Шаблоны для выжигания

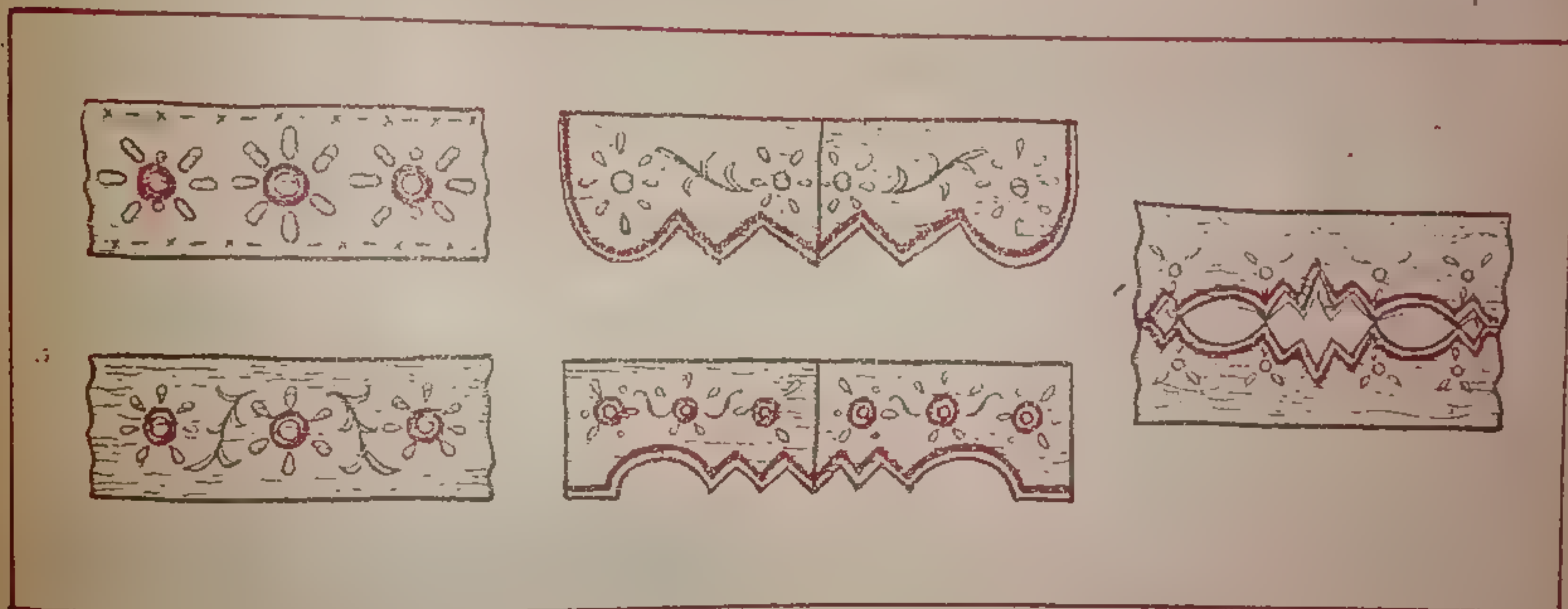


Рис. 62. Варианты рисунков для выжигания

нужном месте. Подбирая различные шаблоны, удастся получать весьма сложные и красивые узоры (рис. 62).

## Водоснабжение участка

Как правило, в начальный период освоения участка обходятся без централизованного водоснабжения. Поэтому одним из первых сооружений на участке должен быть колодец. (О типах колодцев и их строительстве подробно рассказано в «Сделай сам» № 1 за 1989 г.) Естествен-

но, что затем встанет вопрос и о локальном водоснабжении участка — в ведрах ведь воды не нанесишься.

Рассмотрим некоторые простейшие системы водоснабжения, основу которых составляют водонапорные «башни» — бочки большой вместимости, установленные на опорах высотой до 3 м.

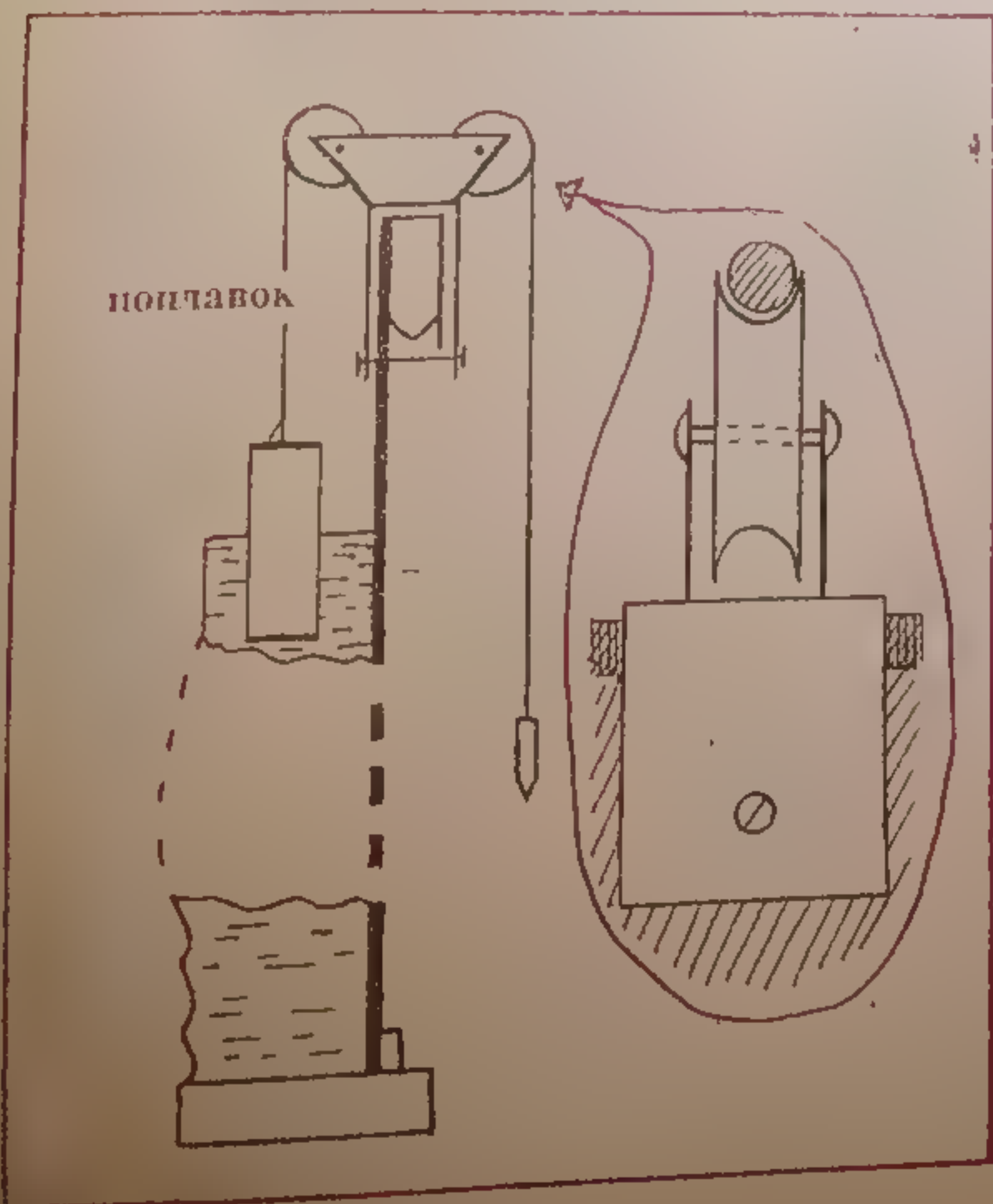
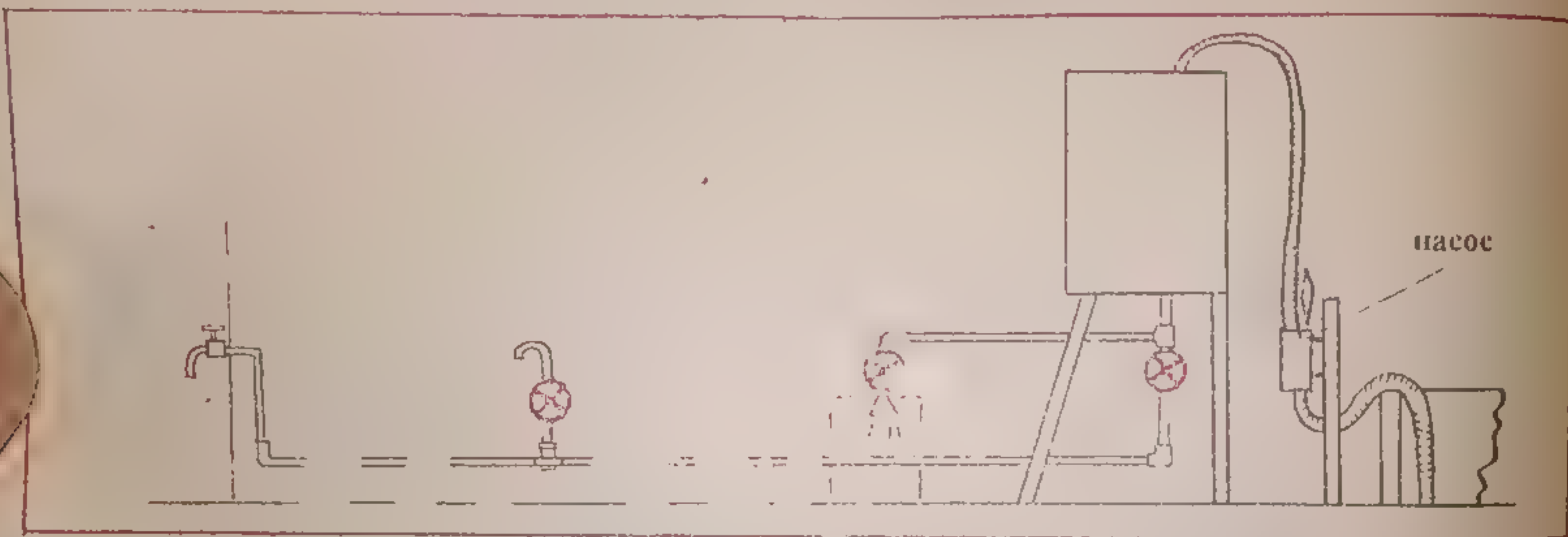
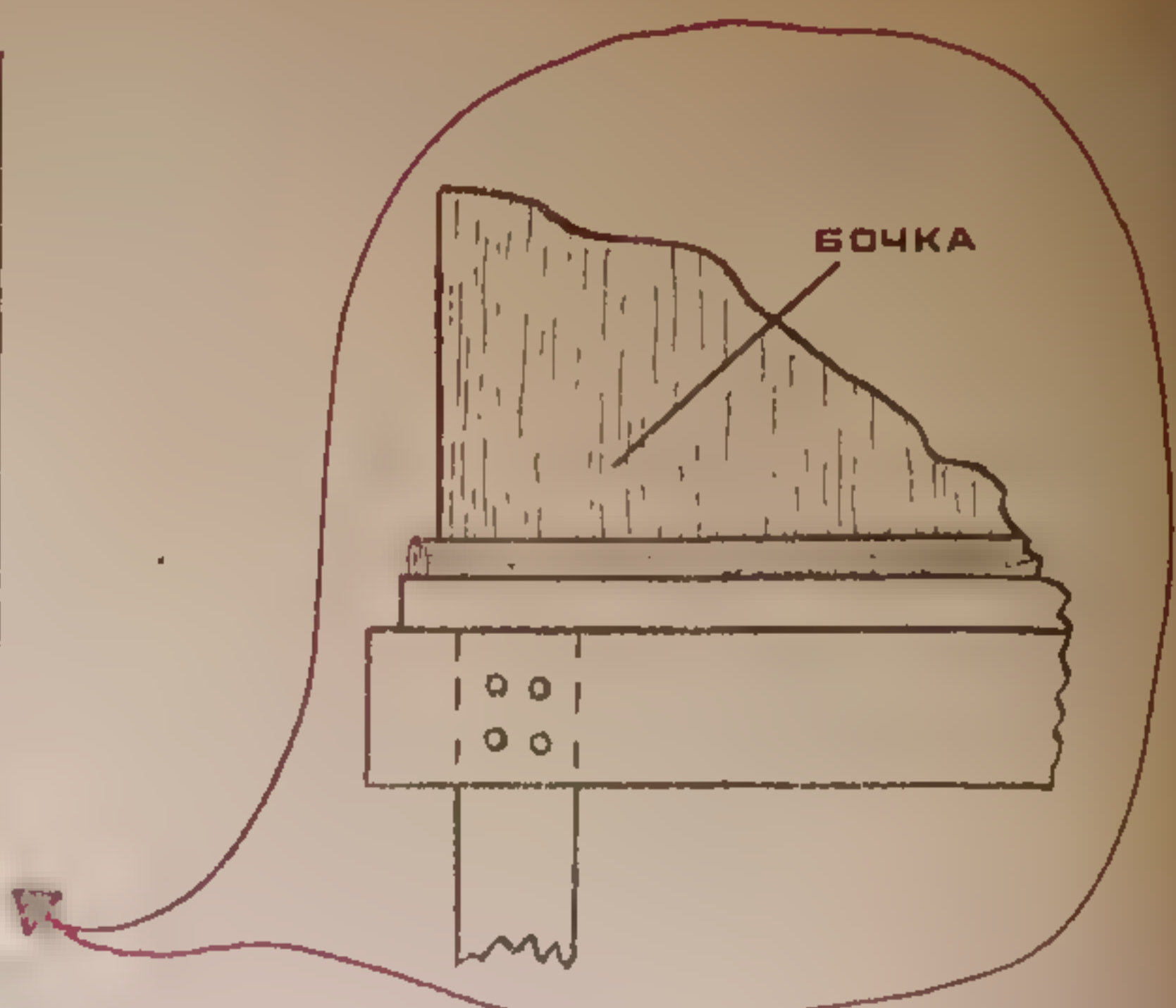
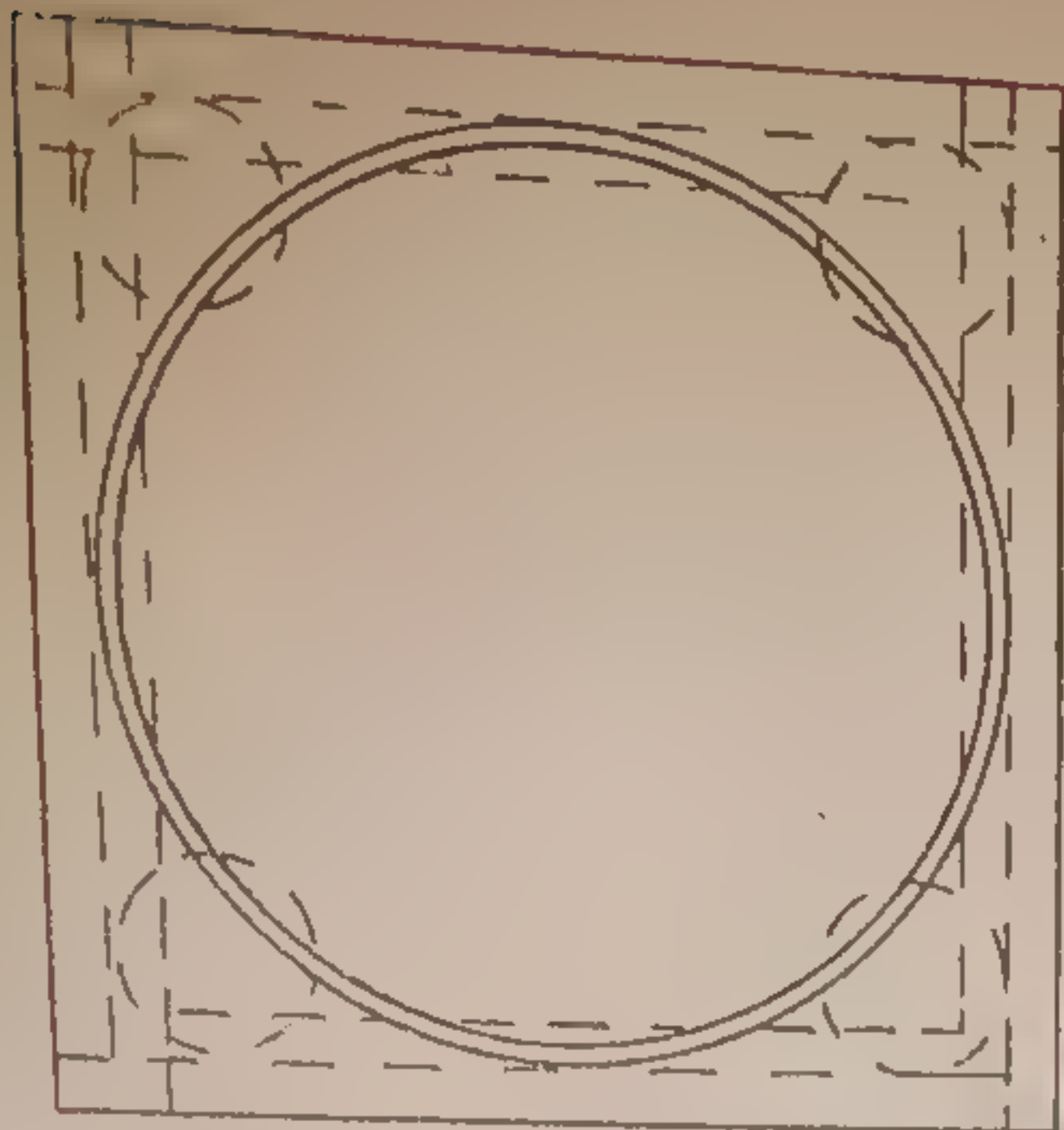
Если на участке электричества нет, воду в бочку подают ручным насосом, располагаемым рядом с колодцем. Бочку вместимостью 200 — 300 л устанавливают на башне из четырех столбов высотой 2,5 — 3 м. Верхнюю площадку укрепляют, как это показано на рис. 63. Кроме этого, башню усиливают раскосом из стального уголка, все детали раскоса надежно склепывают.

Бочку соединяют с хозблоком водопроводными трубами диаметром 1/2 дюйма (рис. 64). В хозблоке над мойкой предусматривают водоразборный кран марки

КВ15. От башни делают также отводки к летнему душу и для подключения поливочного шланга.

Недостаток такого водоснабжения — приходится следить, чтобы бочка была всегда наполнена водой. Еще одно неудобство связано с поливом овощных культур, для чего требуется прогретая вода. А чтобы нагреть воду, надо делать перерыв в снабжении хозблока водой. Для слежения за заполнением бочки (и расходом воды) делают незамысловатый водомер. Он представляет собой двойной блочек (рис. 65), установленный на верхнем обрезе бочки. Через блочек перекинут капроновый шнур. К одному концу шнура, находящемуся в бочке, привязан массивный поплавок, к другому концу (снаружи) прикреплен ярко окрашенный грузик. Внизу бочки снаружи сделана метка «бочка полная».





Если на участке есть электричество, водоснабжение можно автоматизировать. Емкость «водонапорной башни» данной системы водоснабжения составляют две бочки вместимостью 250—300 л (рис. 66). Одну из них ставят возле колодца, вторую — на крышке горячего душа. Бочки крепятся на одном уровне и соединяются трубой. Кроме того, делаются отводки в хозблок к водоразборному крану, к водогрейной колонке горячего душа и к поливочному крану, расположенному посередине участка.

Подача воды из колодца в бочку А осуществляется с помощью вибрационного погружного насоса типа «Малыш».

Устройство для автоматизации водоснабжения чрезвычайно простое. На вер-

Рис. 63. Водонапорная башня из бочки

Рис. 64. Наиболее простой вариант водоснабжения участка

Рис. 65. Индикатор наполнения бочки водой

Рис. 66. жения у

Рис. 67.

хнем о  
модель  
основу  
читель  
шины)  
рассчит  
67).

Как  
снизито  
чения, п  
«микри  
ний нач  
хнем п  
разомкн

Небо  
вентиля  
мости по  
ранее за  
полная)  
закрыва  
ли 3 и 2  
овощи.



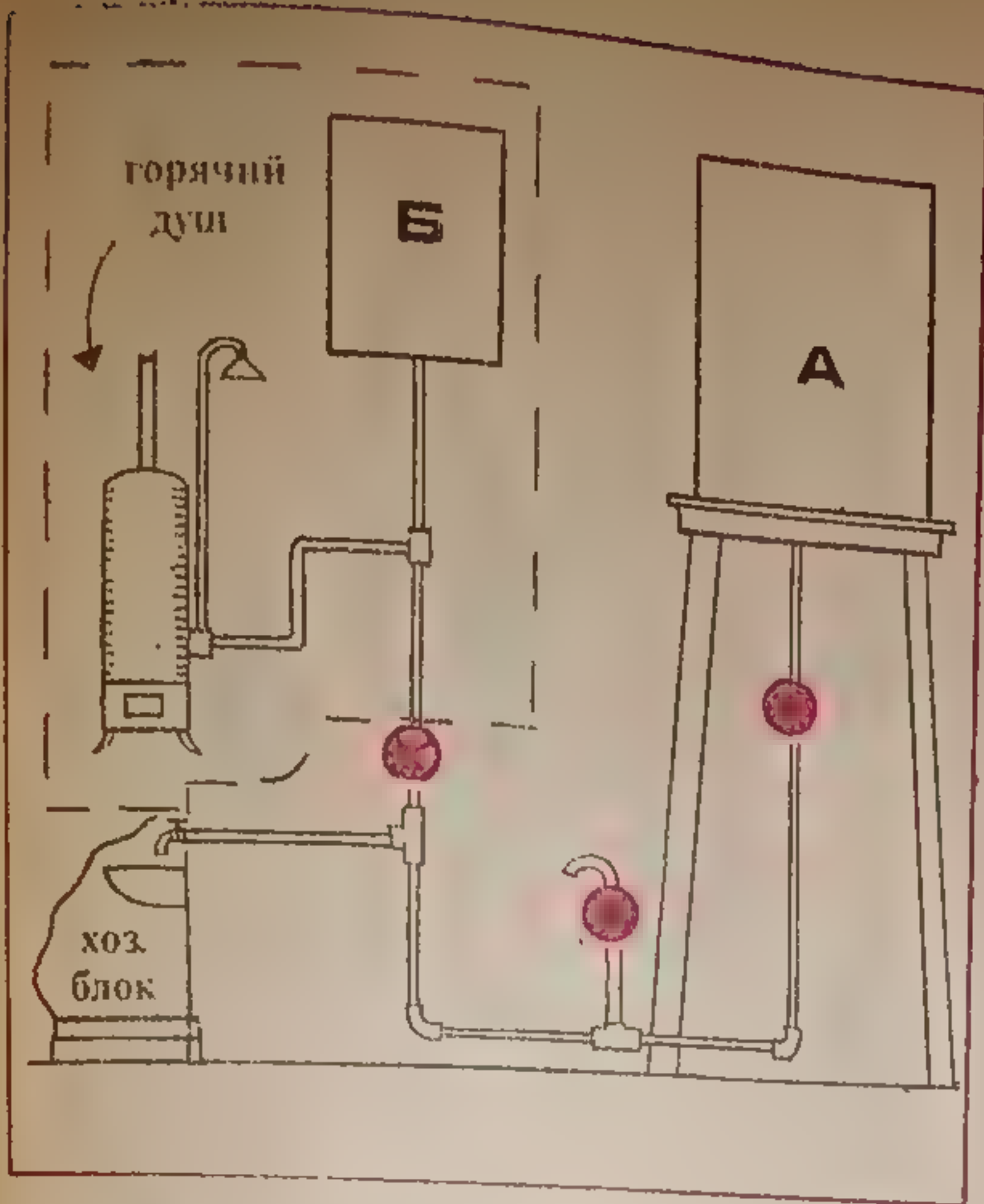


Рис. 66. Вариант автоматизированного водоснабжения участка

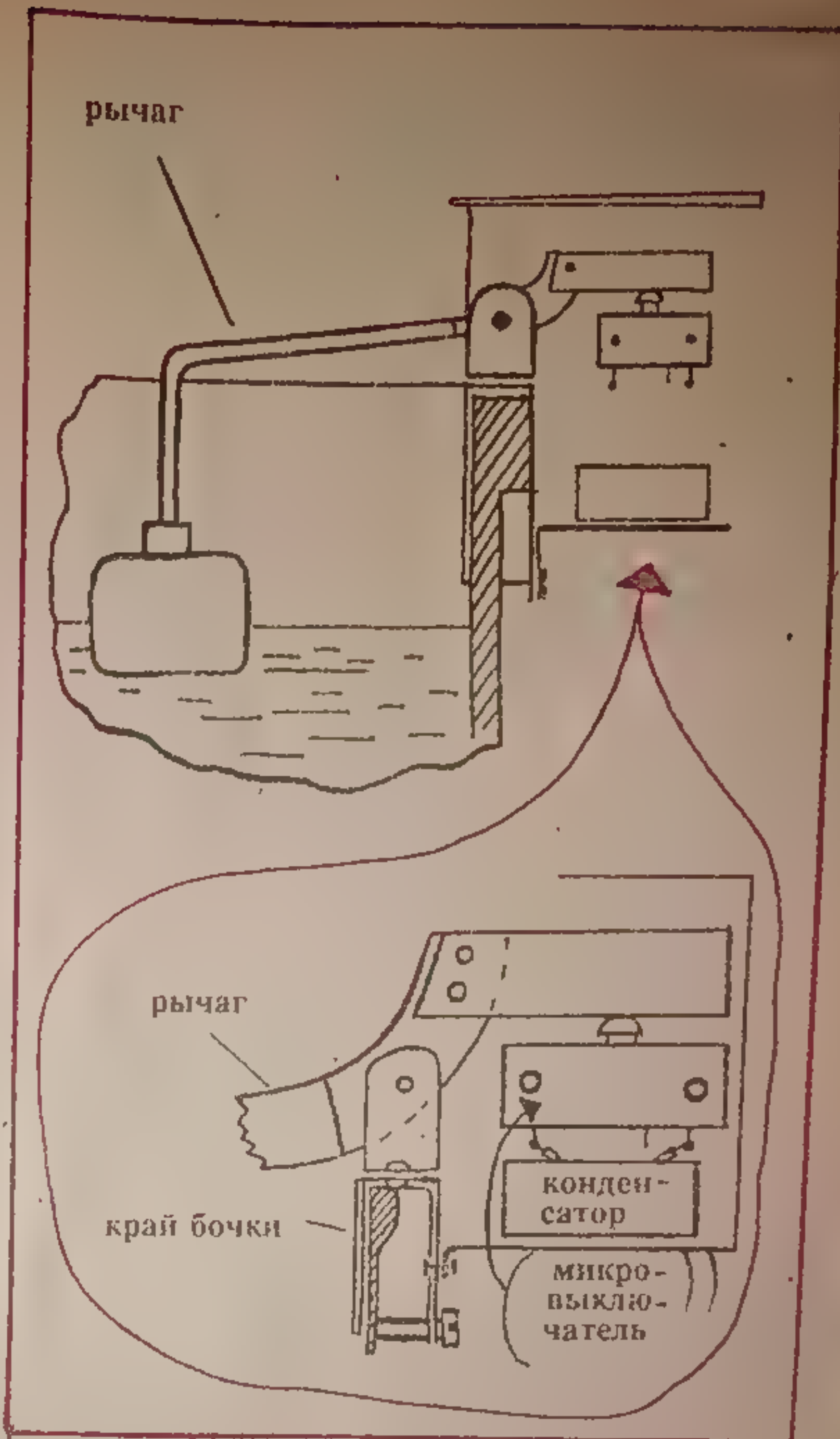


Рис. 67. Поплавковый выключатель

хнем обресе бочки А устанавливают самодельный поплавковый выключатель, основу которого составляет микровыключатель от холодильника (стиральной машины) или какой-либо другой «микрик», рассчитанный на ток не менее 3А (рис. 67).

Как только уровень воды в бочке А снизится до какого-то определенного значения, поплавок своим коромыслом через «микрик» замкнет сеть насоса, и последний начнет нагнетать воду в бочку. В верхнем положении поплавок коромыслом разомкнет сеть, то есть отключит насос.

Небольшое пояснение по управлению вентилями (см. рис. 66). При необходимости полива огорода прогретой водой заранее закрывают вентиль 3 (бочка Б — полная). После нагрева воды в бочке Б закрывают вентиль 1, открывают вентили 3 и 2 и с помощью шланга поливают овощи.





В «Сделай сам» № 2 за 1991 г. был опубликован материал А.И. Баканова «Слайдовая фотография», где рассказывалось о природе света, образовании цветного фотоизображения, характеристиках цветных обрабатываемых пленок, технике съемки слайдов и т.д.

В настоящем выпуске тема «Слайдовой фотографии» продолжена. На этот раз любители фотографии узнают, как самостоятельно обрабатывать цветные пленки, научатся избегать всевозможных ошибок при экспонировании и обработке подобных пленок, овладеют техникой демонстрации слайдов.

## Самостоятельная обработка пленок

Наилучшие результаты на цветных обрабатываемых пленках получаются при обработке их в специализированных лабораториях и центрах, располагающих необходимым для этого оборудованием и квалифицированными кадрами. Однако вполне качественную обработку своих пленок можно производить и самостоятельно в домашних условиях, если соблюдать ряд необходимых требований и аккуратность в работе. Многие фотолюбители предпочитают все делать своими руками и видят в этом одну из самых привлекательных сторон фотографии. К тому же самостоятельная обработка имеет ряд преимуществ по сравнению с централизованной, основным из которых является возможность некоторого исправления экспозиционных ошибок, если они были допущены при съемке. Привлекает фотолюбителей самостоятельная обработка и сокращение сроков получения готовых слайдов. Если при централизованной обработке для этого требуется 1,5 — 2 недели, то при самостоятельной обработке слайды уже можно посмотреть через 3 — 4 ч после ее начала. К тому же самостоятельная обработка обходится фотолюбителю гораздо дешевле.

### Общие требования к условиям обработки

Цветные обрабатываемые пленки требуют более строгого соблюдения технологиче-

А.И. Баканов

# СЛАЙДОВАЯ ФОТОГРАФИЯ

(окончание)

ских режимов обработки по сравнению с черно-белыми материалами. Поэтому все рекомендации по обработке следует считать строго обязательными, так как их невыполнение приведет к нарушению цветового баланса пленок и, следовательно, получаемого изображения. Рекомендации эти следующие:

① Химическая чистота растворов, их концентрация имеют первостепенное значение для получения хороших результатов. Малейшее загрязнение их другими веществами приводит к нарушениям в цветопередаче или к возникновению на слайдах цветной вуали. Поэтому при обработке следует соблюдать максимальную чистоту, тщательно мыть всю лабораторную посуду, после каждой операции хорошо споласкивать руки, чтобы не заносить даже малейших следов одного раствора в другой.

② Строго выдерживать температурные и временные режимы обработки в каждом растворе, а также в ходе промежуточных промывок. Наиболее жесткие требования соблюдения всех режимов предъявляются

к пе  
так  
них  
ланс  
ное  
стан  
●  
мые  
му п  
ров,  
тенс  
вани  
проя  
раст  
плен  
проя  
след  
из с  
изоб  
инте  
проя  
тем.  
взят  
ка 1  
●  
водн  
щен  
гряз  
кам  
допу  
зова  
каче  
виси  
она  
тель

Пр  
рас

Об  
из го  
мых  
дельн  
тем ч  
мых  
менор  
ние о  
затру  
в бол  
выми  
сован  
ских  
стоят  
дельн  
табл.  
Дл  
типа  
ются  
нов



к первому проявлению (черно-белому), так как даже небольшие отклонения в них приводят к нарушению цветового баланса пленки, вследствие чего правильное воспроизведение цветов на слайдах становится невозможным.

● В связи с тем что цветные обрабатываемые пленки очень чувствительны к режиму перемешивания проявляющих растворов, нельзя допускать как слишком интенсивного, так и слабого их перемешивания. Особенно это относится к первому проявлению. От режима перемешивания растворов зависят их диффузия в слои пленки и, следовательно, степень их проявленности, а этим определяется последующий выход красителей в каждом из слоев, то есть общий цветовой баланс изображения. При домашней обработке интенсивность перемешивания раствора проявителей подбирают опытным путем. За исходную величину можно взять частоту вращения катушки бачка 1 об/с.

● Снижение температуры промывной воды ниже указанного предела или сокращение времени промывок приводит к загрязнению последующего раствора остатками предыдущего, что совершенно недопустимо, так как способствует образованию на пленке цветной вуали. От качества заключительной промывки зависит сохранность слайдов; поэтому и она должна проводиться весьма тщательно.

## Приготовление растворов и их хранение

Обрабатывающие растворы готовятся из готовых наборов реактивов, продаваемых в магазинах, или составляются из отдельных химических реактивов. В связи с тем что для обработки цветных обрабатываемых пленок требуется 17 различных наименований химреактивов, их приобретение одновременно и в нужном количестве затруднительно. Поэтому фотолюбители в большинстве случаев пользуются готовыми наборами, составленными и расфасованными на соответствующих химических предприятиях. Для желающих самостоятельно составлять растворы из отдельных реактивов их состав приведен в табл. 1.

Для обработки отечественных пленок типа ЦО и пленок «Орвохром» используются отечественные наборы химреактивов (фабрики «Химфото», Ступинского

химзавода и др.), а также импортные: «Реахром» (Венгрия) и «Орвохром» С-9165 фирмы «Орво».

Таблица 1

### Состав растворов для обработки цветных обрабатываемых пленок, г/л

Компоненты	Пленка типа ЦО	Пленка «Орвохром»
Черно-белый проявляющий раствор		
Трилон Б	2,0	2,0
Натрий тетраборнокислый (бура)	15,0	15,0
Сульфат натрия безводный	40,0	40,0
Гидрохинон	4,5	4,5
Фенидон или метилфенидон	0,25	0,25
Калий углекислый (поташ)	20,0	25,0
Калий бромистый	2,0	2,0
Калий радонистый	2,5	2,0
Калий йодистый	0,01	0,007
Останавливающий раствор		
Натрий уксуснокислый кристаллический	15,0	15,0
Кислота уксусная ледяная, мл	25,0	25,0
Цветной проявляющий раствор		
Трилон Б	2,0	3,0
Гидроксиламин сернокислый	1,2	1,5
Парааминодиэтиланилин сульфат	4,0	4,0
Сульфит натрия безводный	2,0	3,0
Калий углекислый (поташ)	75,0	75,0
Калий бромистый	2,0	2,0
Отбеливающий раствор		
Калий железосинеродистый	100,0	100,0
Калий бромистый	35,0	15,0
Калий фосфорнокислый однозамещенный	5,8	25,0
Натрий фосфорнокислый двузамещенный	4,3	—
Фиксирующий раствор		
Тиосульфат натрия кристаллический	160,0	120,0
Аммоний солянокислый	80,0	80,0



Обработка пленок чехословацкого производства «Фомахром» должна производиться в наборе реактивов этой фирмы, который называется «Фомахро-сет».

Порядок приготовления растворов из этих наборов указывается в инструкциях, которых следует строго придерживаться. Нельзя нарушать последовательность растворения каждого реактива, применять воду более высокой, чем указано, температуры. После приготовления каждого раствора необходимо споласкивать руки. Посуда, в которой готовятся растворы, должна быть абсолютно чистой.

Дистиллированную воду приобретают в аптеке или готовят самостоятельно, растав «шубу» домашнего холодильника. В последнем случае ее надо прокипятить и дать отстояться не менее суток. В некоторых городах для приготовления растворов с успехом используют кипяченую водопроводную воду, однако пригодность водопроводной воды для этой цели в каждом городе нужно проверить опытным путем. Колодезная вода для приготовления растворов непригодна из-за ее высокой жесткости.

Хранить приготовленные растворы следует в плотно закрытых стеклянных бутылках, желательно заполненных доверху «под пробку», в темном и прохладном месте. Такое заполнение емкости обеспечивает лучшую сохранность растворов, так как площадь их соприкосновения с воздухом, окисляющим раствор, мала.

Сроки сохранности растворов зависят от многих факторов: от чистоты используемых реактивов, чистоты посуды, условий хранения, степени истощенности и загрязненности и т.п. Поэтому сроки эти всегда различны. Ориентировочные данные по срокам сохранности различных растворов даны в табл.2, однако следует заметить, что эти сроки весьма приблизительны. Поэтому гарантированный результат может быть получен только при обработке в свежих растворах. Помутнение раствора или изменение его цвета говорит о его непригодности.

Таблица 2

### Сроки хранения растворов, недели

Раствор	Свежий	Частично использованный
Черно-белый проявитель	4—5	1,5—2
Останавливающий раствор	8—10	2—3
Цветной проявитель	4—5	1—1,5
Отбеливающий раствор	12—16	1—2
Фиксирующий раствор	16—20	3—4



В соответствии с рекомендациями заводов-изготовителей наборов реактивов, в одном комплекте реактивов разрешено обработать не более шести 35-миллиметровых фотопленок.

## Технология обработки

Обработка фотопленок ведется в определенной последовательности (табл. 3).

Во время обработки все растворы должны перемешиваться путем вращения катушки бачка. Интенсивность перемешивания регламентируется только во время черно-белого и цветного проявлений. При других операциях оно должно быть просто достаточно интенсивным.

Черно-белое проявление и первая промывка. Черно-белое проявление — наиболее ответственная операция при обработке цветных обрабатываемых пленок; поэтому ей нужно уделять максимальное внимание и не допускать отклонений в температурном режиме и характере перемешивания раствора. Изменением времени черно-белого проявления можно частично компенсировать небольшие ошибки в экспозиции, хотя прибегать к этому следует только в исключительных случаях. Поправочные коэффициенты для времени черно-белого проявления при стандартной температуре раствора даны в табл.4.

Увеличением времени черно-белого проявления также компенсируют снижение светочувствительности фотопленки в результате ее старения, если она хранилась не в холодильнике. Поправочные коэффициенты даны в табл. 5.

Первая промывка, как и все последующие, проводится под краном в проточной воде. Температура промывной воды не должна быть ниже рекомендуемого пре-



Последовательность операций и режимы обработки фотопленок разных типов

Тип пленок	ЦО		«Орвохром»		«Фомахром»	
	Время, мин	Температура, °C	Время, мин	Температура, °C	Время, мин	Температура, °C
Черно-белое проявление	8—14	250,3	10—11	250,3	19	200,3
Споласкивание	2	12—18	1	12—15	1	14—20
Останавливающая ванна	2	19—21	2	20—25	3	18—20
Промывка	5	12—18	5	12—15	10	14—20
Засветка	Лампа 300 вт, не менее 2,5 мин с каждой стороны					
Цветное проявление	8—10	250,3	10	250,3	14	200,3
Промывка	20	12—18	20	12—15	20	14—20
Отбеливание	5	19—21	5	20—25	8	18—20
Промывка	5	12—18	5	12—15	5	14—20
Фиксирование	5—7	19—21	5—7	20—25	7	18—20
Промывка	30	12—18	30	12—15	30	14—20

Примечание. Время черно-белого и цветного проявлений для пленок ЦО указано на упаковке. Время первого проявления пленок «Орвохром»: УГ-18 — 10 мин, УГ-21 — 11 мин, УГ-23 — 12 мин; УК-18 — 6 — 7 мин.

Таблица 4

Значение поправочного коэффициента при ошибке в экспозиции

Ошибка в экспозиции, %	Поправочный коэффициент
Недодержка:	
50	1,2
100	1,3
150	1,5
Передержка:	
100	0,75
75	0,8

дела. В противном случае возможно возникновение ретикуляции (сморщивания) эмульсионных слоев. Струя воды из водопроводного крана, направляемая в центральную часть катушки, не должна быть сильной. При сильной струе условия промывки не улучшаются, но возникает вероятность повреждения набухшей эмульсии.

Останавливающая ванна и вторая промывка. Точное выдерживание температуры останавливающей ванны и продолжительности обработки существенно значения не имеют. Нельзя только допускать понижения температуры по сравнению с указанной, а также сокращать время обработки. Некоторое повышение температуры и увеличение времени на-

Таблица 5

Зависимость значения поправочного коэффициента от времени хранения пленки

Время хранения, месяцы	Поправочный коэффициент
6	1,05
12	1,1
18	1,15
24	1,25

хождения пленки в останавливающей ванне изменить что-либо в цветовом балансе изображения не могут. После завершения этой операции крышку бачка открывают и все дальнейшие операции идут на свету.

Заметим, что вторая промывка производится в соответствии с указанным режимом и особенностей не имеет. Может быть совмещена с засветкой (вторым экспонированием) пленки.

Засветка или второе экспонирование. Засветку производят как искусственным светом в соответствии с табл.3, так и естественным, включая солнечный свет, так как спектральный состав света в данном случае значения не имеет. Основное требование, предъявляемое к засветке, — полная, «до конца» засветка всех слоев пленки. Следует знать, что «пересветить» пленку нельзя, поскольку все непроэкспонированное при съемке и поэтому не-



проявленное в ходе черно-белого проявления галогенное серебро во всех трех слоях в процессе засветки должно быть проэкспонировано (засвечено) полностью. Повторяем: избыточная засветка повредить изображению не может, тогда как недостаточная приводит к полному браку, который исправить нельзя!

Когда обработка пленки ведется в бачках с катушкой из непрозрачного материала, ее осторожно сматывают со спирали и подвешивают с помощью зажима к натянутой на достаточной высоте веревке. К нижнему концу пленки подвешивают груз (такой же зажим). Для этой цели подойдут и бельевые прищепки. Груз предохранит пленку от самопроизвольного скручивания, следствием которого будет повреждение эмульсионного слоя. Засветку искусственным светом лучше всего производить перекальной фотолампой в софите (мощность лампы — 275-300 Вт, расстояние до пленки — не менее 0,5).

Лампу во время засветки непрерывно перемещают вверх и вниз по всей длине пленки, так как задержка ее на одном месте может привести к оплавлению эмульсии. Время засветки каждой стороны пленки — не менее 2,5—3 мин.

Если применяется бачок с катушкой из прозрачного полистирола, то засветку лучше совместить с второй промывкой. Пленку в этом случае с катушки не сматывают, а засветку ее ведут прямо на катушке под слоем воды. Для этого катушку с пленкой помещают в эмалированную кастрюлю таких размеров, чтобы вода покрывала катушку полностью, ставят кастрюлю под кран и одновременно ведут засветку. Свет, отражаясь от белых стенок кастрюли, равномерно засвечивает всю пленку. При такой засветке исключается опасность оплавления эмульсионного слоя или его механического повреждения

при разматывании и обратном сматывании пленки.

После засветки пленку, если она сматывалась с катушки, снова наматывают на спираль и помещают в бачок для дальнейшей обработки.

Отметим, что после этих операций пленка может быть высушена и убрана для последующей обработки в более удобное время. Засветка естественным светом особенностей не имеет. В любом случае она должна быть достаточной.

Цветное проявление и третья промывка. Наибольшее внимание при цветном проявлении уделяют температуре раствора и режиму его перемешивания, который должен быть таким же, как и при черно-белом проявлении. Небольшое (до 10%) увеличение времени цветного проявления сказывается на цветном изображении незначительно: при этом несколько возрастают насыщенность цвета и контраст.

Третья промывка — наиболее ответственная из всех, поскольку недостаточно тщательное ее проведение ведет к образованию на пленке интенсивной пурпурной вуали в результате взаимодействия остатков цветного проявителя с отбеливающим раствором. Сокращение времени третьей промывки или снижение температуры промывочной воды ниже рекомендуемой — очень недопустимы. Для того чтобы себя «подстраховать», лучше это время несколько увеличить.

Отбеливание и четвертая промывка. Особых жестких требований к отбеливанию не предъявляется. Не рекомендуется только снижать температуру раствора и время обработки. За ходом этой операции можно наблюдать. Отбеливание считается законченным, когда пленка со стороны основы станет голубой (цвет красителя нижнего слоя). Увеличение времени отбеливания повредить изображению не может, так как процесс идет «до конца».

Четвертая промывка не влияет на качество получаемого изображения. В тех случаях, когда она бывает недостаточной, загрязняется только фиксирующий раствор, что, конечно, не желательно, но на качестве самого изображения это не отражается. Промывка считается законченной, когда вытекающая из бачка промывочная вода станет не желтой, а бесцветной.

Фиксирование и заключительная промывка. Фиксирование пленки производится обычным порядком. Процесс фиксирования можно контролировать визуально: время фиксирования составляет удвоенное время от начала процесса до





того момента, когда пленка со стороны основы станет темной (полностью растворится противореальный слой). Прекращать фиксирование сразу же после потемнения пленки нельзя, так как в этом случае оно не будет полным, что впоследствии приведет к гибели изображения.

Заключительная промывка, несмотря на ее продолжительность, должна проводиться строго в соответствии с рекомендованным режимом, так как от ее полноты зависит дальнейшая сохранность слайдов. При длительных промывках под струей воды из-под крана на пленке оседает большое количество мельчайших пузырьков воздуха, всегда имеющихся в воде. Это препятствует поступлению чистой воды к эмульсии пленки, ухудшая тем самым условия ее промывки, поэтому необходимо периодически перемещать катушку бачка вверх и вниз, встряхивать ее, что способствует удалению с пленки воздушных пузырьков.

Смачивающая ванна и сушка пленки. Смачивающая ванна не является обязательной операцией обработки фотопленок, хотя и весьма целесообразна, поскольку в результате ее проведения пленка равномерно и быстро высыхает, а главное — со стороны ее основы не остается высохших следов воды в виде потсков. Чем больше в промывной воде солей, тем больше остается на пленке таких следов, которые впоследствии приходится удалять механическим путем, протирая пленку со стороны основы мягкой тряпочкой. В результате на пленке остаются микроцарапины, которые ухудшают качество изображения при его проекции на экран.

В качестве смачивающего компонента используют поверхностно-активные вещества (ПАВ)) ОП-7 или ОП-10. В фотолубительской практике с успехом используется для этой цели любой шампунь из расчета восемь — десять капель на бачок воды. Время обработки при перемешивании раствора — 30—40 с, после чего пленку подвешивают для просушки таким же способом, как это делалось при засветке.

Сушку лучше всего производить в ванной комнате, так как там меньше пыли. После полного высыхания пленка одинаково по всей длине выгибается желобком. За процессом сушки желательно следить, не допуская ее пересушивания, в результате которого пленка теряет эластичность и сильно деформируется, скручиваясь в сторону эмульсионных слоев.

Высушенную пленку, срезав предварительно кончики, на которых под зажимами



могла остаться вода, аккуратно, не допуская проскальзывания витков и трения их друг о друга, сворачивают в рулончик эмульсией наружу и оставляют, завернув в тонкую бумагу, в таком положении на 12 — 24 ч. После этого пленка становится абсолютно плоской, что облегчает последующее монтирование слайдов в рамки.

## Температурный режим

Относительно жесткие требования к точному выдерживанию температуры обрабатывающих растворов кажутся некоторым фотолубителям серьезным препятствием для самостоятельной обработки цветной обрабатываемой фотопленки. Такие опасения в ряде случаев обоснованы, но при наличии в квартире горячего водоснабжения эти вопросы решаются сравнительно просто. Самым общедоступным и легким способом поддержания температуры растворов в заданных пределах является помещение бачка в кювету, через которую непрерывно протекает вода нужной температуры. Если с помощью кранов установить необходимую температуру вытекающей воды, то она, если не открывать других кранов в квартире, остается постоянной длительное время. Контроль температуры воды в кювете осуществляется с помощью термометра, постоянно находящегося в ней. Добившись постоянства необходимой температуры воды в кювете, в нее помещают бачок с заряженной в него пленкой и выдерживают несколько минут, чтобы его температура сравнялась с температурой воды в кювете, и только после этого наливают в бачок нужный раствор, температура которого заранее была доведена до рабочей. В ходе операции все время следят за температурой воды, протекающей через кювету.

Еще с большей точностью можно поддерживать температуру растворов с по-



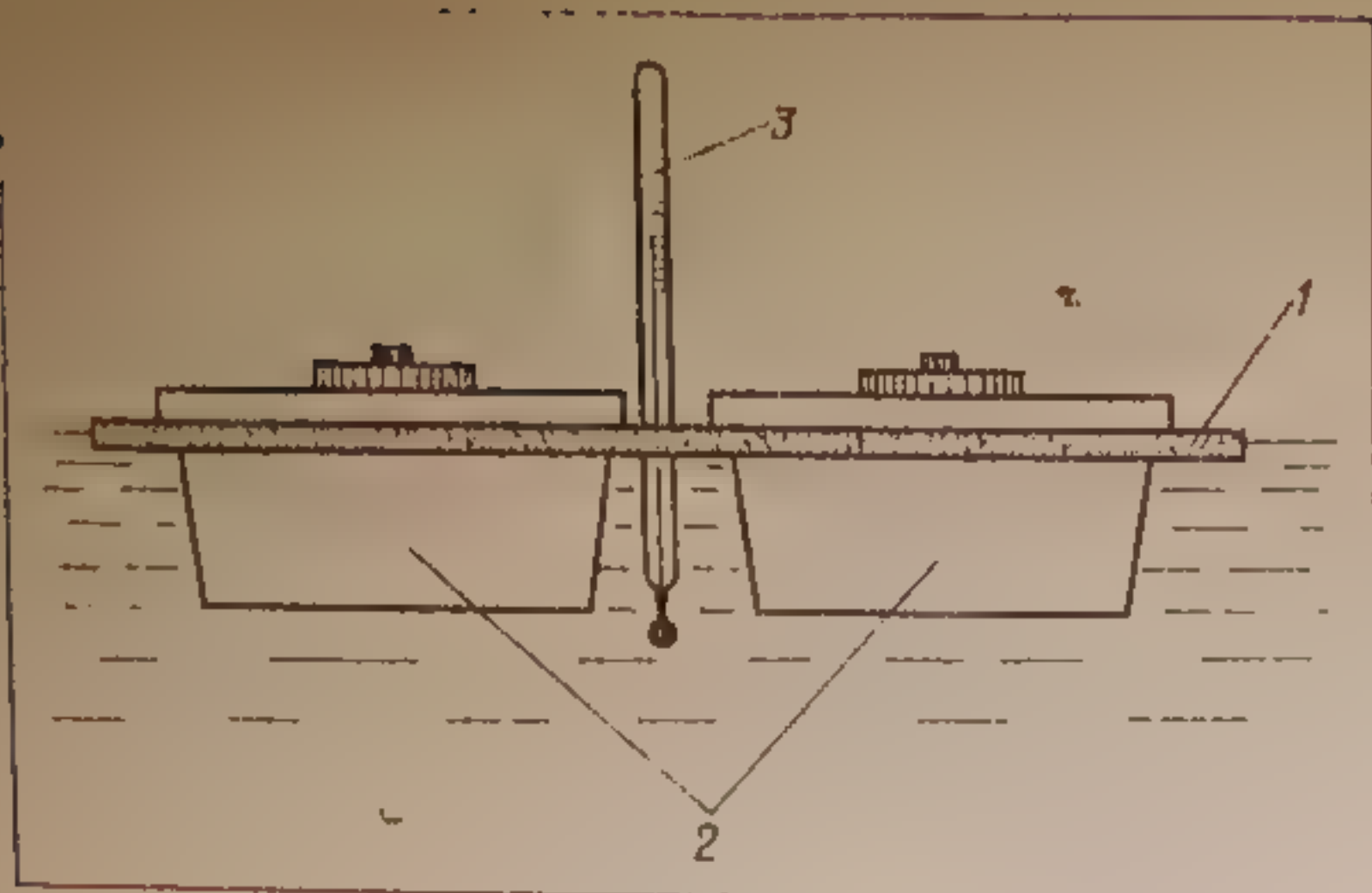


Рис. 1. Бачки на «поплавке» в рабочем положении: 1 — пластина из пенопласта; 2 — фотобачки; 3 — термометр для контроля температуры

мощью несложного приспособления в виде поплавков, на которые устанавливают бачки с обрабатываемыми растворами. Назначение таких поплавков — удерживать бачки с растворами на поверхности воды с заданной температурой, которая наливается в ванну почти до верха. Благодаря большому количеству воды в ванне и малому перепаду температур воды и воздуха в помещении при закрытой двери изменения температуры растворов в бачках за время обработки практически не происходит, так как они примерно на 2/3 погружены в воду (рис.1). Такие поплавки делают из листового пенопласта толщиной 7 — 8 мм либо из какого-нибудь другого легкого материала, включая обычную фанеру, покрытую для влагозащиты лаком или масляной краской. Размер поплавков выбирается исходя из плавучести материала и количества размещаемых на них бачков. Ниже приведены размеры пластин из пенопласта толщиной 8 мм, используемые в качестве поплавков для бачков 35-миллиметровой пленки.

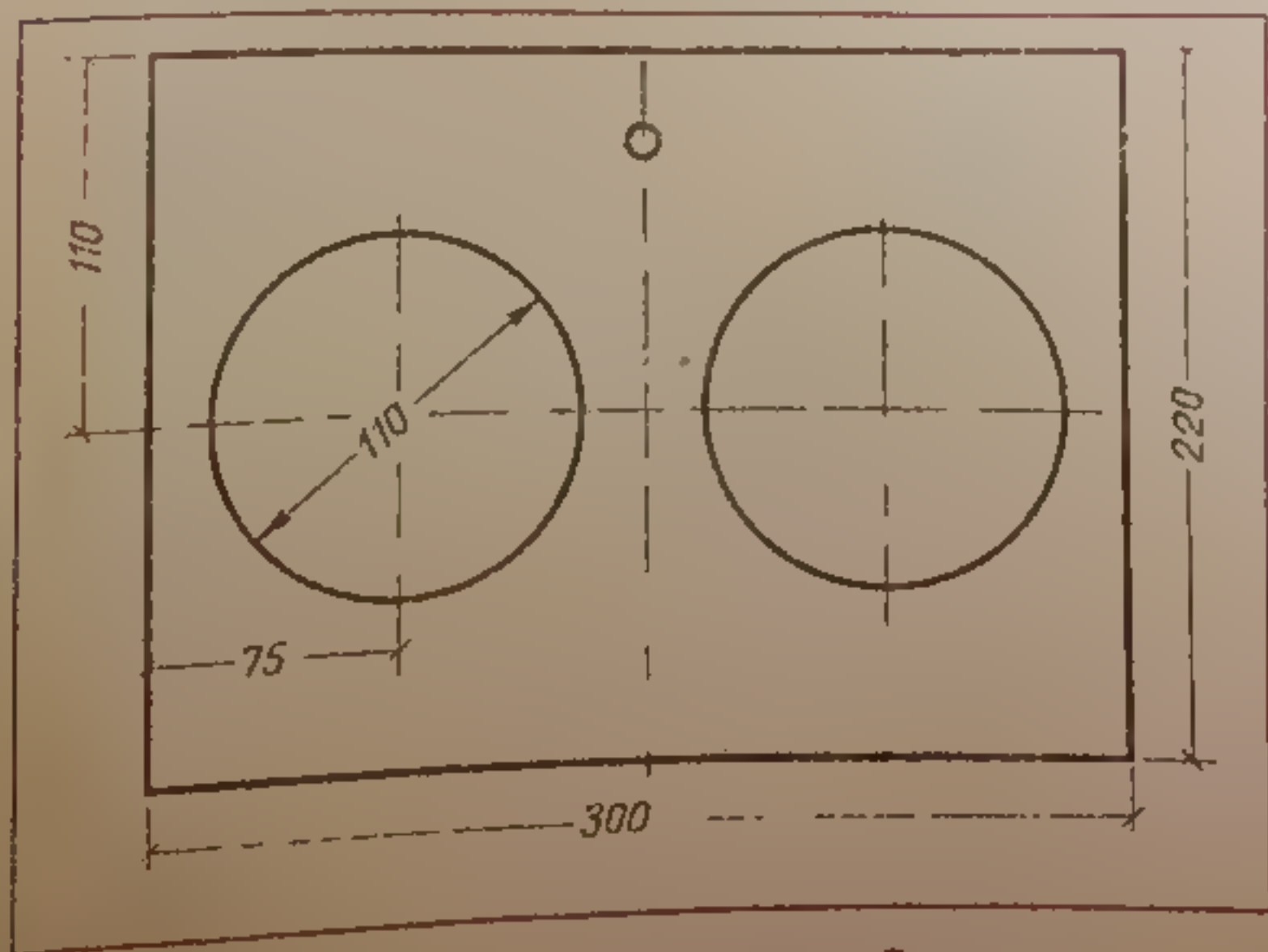


Рис. 2. Чертеж «поплавка» на два бачка

## Размеры поплавков для бачков

Число бачков	Размеры пластин, мм
1	300x220
2	500x220
3	500x330

В пластинах прорезают круглые отверстия под бачки с таким расчетом, чтобы бачки входили в них с некоторым усилием до верхнего бортика (рис.2). А чтобы легче было контролировать температуру воды в ванне, в пластине делается небольшое отверстие, в которое вставляется термометр.

Для одновременной промывки пленки сразу в двух или трех бачках целесообразно изготовить насадку на водопроводный кран в виде двойника или тройника, спаянных из латунных трубок или просто из жести.

Для присоединения такой насадки к водопроводному крану используется кусок резиновой трубки соответствующего диаметра. Наиболее удобный режим обработки пленок с помощью данного приспособления — «изотермический». Так называют режим обработки пленок, ведущейся при одинаковой температуре всех растворов и промывной воды. При «изотермическом» режиме температура растворов и воды равна 25°C, что не только создает большое удобство в работе, но и несколько сокращает общее время, затрачиваемое на обработку. Продолжительность каждой операции при «изотермическом» режиме обработки приведена ниже.

## Время операций при «изотермическом» режиме обработки, мин (температура всех растворов и воды — 25°C)

Черное-белое проявление	8—14
Споласкивание	0,5
Останавливающая ванна	2
Промывка	3
Цветное проявление *	8—10
Промывка	15
Отбеливание	5
Промывка	3
Фиксирование	5
Промывка	15

\*Время черно-белого и цветного проявлений для пленок типа ЦО указывается на упаковке пленки. Время первого проявления пленок «Орвохром»: УТ-18 — 10 мин, УТ-21 — 11 мин, УТ-23 — 12 мин. УК-18 — 6-7 мин. Для пленок «Фомахром» данный режим не применяется.



# Дефекты слайдов, их причины и устранение

Как показывает практика, брак при работе с цветными обрабатываемыми материалами встречается гораздо чаще, чем с черно-белыми. Наиболее распространенный вид брака при этом — нарушение правильности воспроизведения цветов или появление нежелательной цветной вуали. Такой дефект возникает в результате экспозиционных ошибок при съемке или как следствие нарушения технологических режимов при обработке. Еще более досадно повреждение эмульсионного слоя. Слайды получаются в единственном экземпляре, иногда они вообще неповторимы, поэтому всякого рода дефекты изображения приносят большие огорчения фотолюбителю. Чтобы этого не происходило, нужно точно экспонировать материал и строго следовать всем рекомендациям по технологии обработки отснятых пленок.

Нужно помнить, что можно предотвратить все дефекты слайдов, а исправить — только очень немногие.

Все дефекты слайдов можно разделить на три группы: механические повреждения эмульсионного слоя, дефекты, связанные с экспозиционными ошибками при съемке, а также дефекты, возникшие в результате ошибок при обработке фотопленок.

## Механические повреждения эмульсионного слоя

Возникновение дефектов такого рода обычно связано с недостаточно аккуратным обращением с обрабатываемым материалом и крайне редко — в результате заводского брака фотопленки. Эмульсионные слои цветных обрабатываемых фотопленок задублены гораздо слабее, чем у черно-белых, поэтому они легче подвергаются различным повреждениям. Слабо задубленный и сильно набухший фотослой после прохождения щелочных ванн, которыми являются проявители, размягчается, и даже легкое прикосновение вы-

зывает его повреждения. Поэтому с мокрой пленкой следует обращаться предельно осторожно. Такие повреждения чаще всего возникают при сматывании мокрой пленки с катушки бачка для ее засветки или последующем ее обратном наматывании. Поэтому именно при этой операции проявляйте максимум осторожности.

Различные мелкие царапины, которые вообще иногда бывают видны только при проекции слайдов, возникают и в результате присутствия в струе промывной воды песчинок или частичек отслоившейся от водопроводных труб ржавчины. Несколько сокращает вероятность появления такого дефекта уменьшение силы струи промывной воды из крана и направление ее не на витки пленки, а в центр катушки бачка. Полностью застраховать себя от этой неприятности поможет специальный фильтр-насадка на водопроводный кран, задерживающий все твердые частицы. Изготовить такой фильтр совсем несложно из любой подходящей пластмассовой коробочки с завинчивающейся крышкой, например такой, в каких продают косметические кремы. Общий вид такого фильтра показан на рис. 3. В крышке и на дне коробочки делают по центру отверстия, в которые с помощью клея БФ, «Момент» и др. вклеивают пластмассовые трубочки. Хорошо для этой цели подходят колпачки от использованных шариковых авторучек. Внутрь коробочки вкладывают старый капроновый чулок. Соединяют такой фильтр с краном с помощью отрезка резиновой трубки.

Сползание и пузырение желатинового слоя происходит при существенном повышении температуры промывной воды, особенно если она имеет пониженную жесткость. Однако чаще всего этот дефект возникает при перегреве пленки во время ее засветки. Поэтому не рекомендуется производить засветку лампами большой мощности с близкого расстояния, особенно если источник света не перемещается.





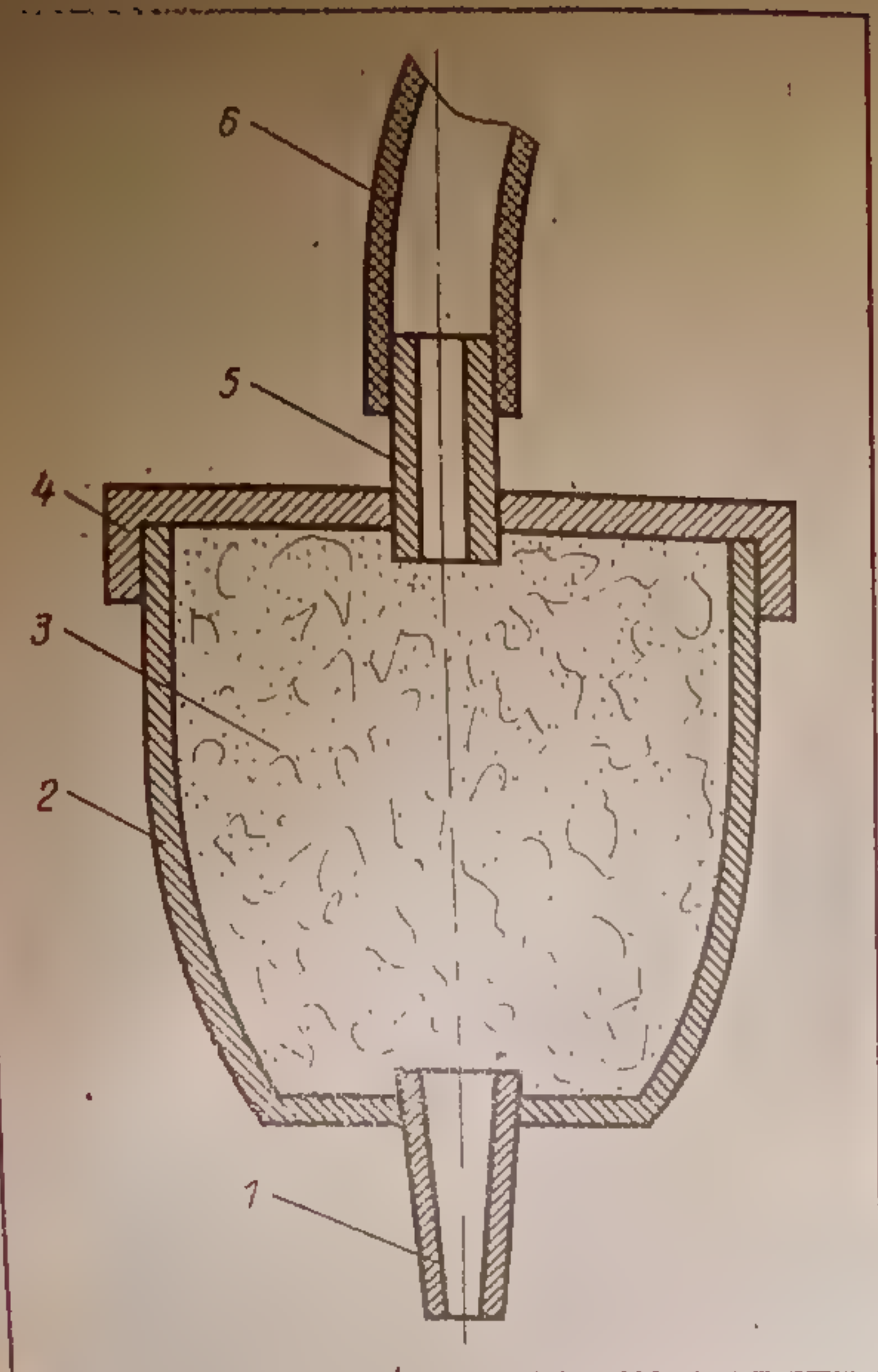


Рис. 3. Фильтр-насадка на водопроводный кран: 1 — нижний патрубок; 2 — корпус фильтра; 3 — фильтрующий элемент из капрона; 4 — крышка корпуса (на резьбе); 5 — верхний патрубок; 6 — отрезок резиновой трубки, вставляемый в водопроводный кран

вдоль пленки в ходе этой операции. Таких дефектов не возникает при засветке пленки естественным дневным светом, даже если этот свет солнечный.

К механическим дефектам слайдов относят и налипание мелких кусочков желатины на поверхность пленки, которые иногда отслаиваются от краев ее перфорационных отверстий («бахрома»). Эти частички плотно слипаются с эмульсионным слоем и не удаляются с поверхности пленки при ее промывке. Чтобы избавиться от этого явления, подвешенную для просушки пленку просматривают через лупу последовательно кадр за кадром и в случае обнаружения таких частиц удаляют их с помощью влажной мягкой кисточки. Делают это на мокрой пленке, так как при небольшом ее подсыхании дефект становится неустранимым.

Ретикуляция (сморщивание) желатинового слоя — результат большой разницы между температурами обрабатываю-

щего раствора и промывной воды. Наибольшая опасность появления такого дефекта возникает после операций черно-белого и цветного проявлений, поскольку в щелочных ваннах, которыми являются проявители, эмульсионный слой сильно набухает и размягчается.

Почти все механические дефекты эмульсионного слоя неустранимы. Незначительные мелкие царапины иногда удается сгладить, помещая пленку на 7—8 мин в 3%-ный раствор тиомочевины с небольшим добавлением салицилового натрия. При этом эмульсионный слой раздубливается, сильно разбухает и царапинки как бы затягиваются. После этой операции пленку промывают в воде температурой не ниже 20°C в течение 1,5—2 мин и высушивают обычным способом.

## Дефекты экспонирования

Данные дефекты относятся к наиболее часто встречающимся. Их причиной служат снижение чувствительности пленки за время ее хранения, погрешности в показаниях экспонометра и ошибки самого фотолюбителя. Все это усугубляется малой фотографической ширитой цветных обрабатываемых пленок, не допускающей сколь-нибудь заметных отклонений в экспозициях. Для того чтобы предотвратить появление таких дефектов в дальнейшем, необходимо уметь определять характер дефектов и причины их появления.

Недодержка. Она заметнее всего сказывается на нижнем, красочувствительном слое, который в силу своего расположения недоэкспонируется сильнее других. В результате нарушается необходимая пропорциональность выхода красителей в слоях пленки при ее обработке и слайды приобретают синий или сине-зе-





ленный оттенок, который будет тем заметнее, чем больше была недоэкспонирована пленка. При этом заметно возрастает и общая плотность изображения.

**Передержка.** В этом случае больше других страдает верхний синечувствительный слой пленки и в несколько меньшей степени — средний, зеленочувствительный. Из-за передержки уменьшается выход желтого и частично пурпурного красителей, изображение теряет плотность и контраст, причем на слайдах прежде всего утрачиваются красные и оранжевые цвета. При сильной передержке на пленке образовывается только лишь одно бледное частичное изображение из голубого красителя.

Грубые экспозиционные ошибки исправить невозможно. Небольшие просчеты в 1—1,5 ступени, если о них известно до начала обработки пленки, компенсируют изменением времени первого черно-белого проявления.

## Дефекты химической обработки

При нарушении технологии обработки фотопленок на слайдах происходит изменение цветового баланса или возникает цветная вуаль. Как уже упоминалось, качество цветного изображения на обрабатываемых фотопленках во многом определяется результатами черно-белого проявления, причем ошибки, допущенные в ходе этой операции, очень часто приводят к такому же результату, как и ошибки экспозиционные. Поэтому необходимо уметь их различать, что относительно несложно.

Если пленка была обработана правильно, то маркировочные метки на перфорационных дорожках (надписи, цифры) получают чистого желтого или светло-оранжевого цвета, а само поле дорожек и межкадровые промежутки — почти черными. На пленках «Орвохром» УТ-21 и УТ-23 надписи могут быть голубыми, а цифры — оранжевыми.

При перепроявлении в черно-белом проявителе маркировочные метки выходят светло-желтыми, очень бледными, а иногда и вообще бесцветными. Перфорационные дорожки и межкадровые промежутки имеют синеватый или сине-зеленый оттенок.

Если же пленка в первом проявителе была недопроявлена, то метки получают темными, грязно-оранжевого цвета, с трудом читаемыми на просвет.

Нарушение нормальной цветопередачи на слайдах является наиболее часто встречающимися дефектами, причины которых иногда очень трудно установить. Сильные цветовые искажения встречаются редко. Обычные причины этого — использование пленки, рассчитанной на другой тип освещения, или большая разбалансировка ее слоев по чувствительности в результате длительного хранения в неблагоприятных условиях. Менее заметные отклонения в нормальной цветопередаче обычно связаны с нарушениями технологических режимов обработки. Их истинную причину не всегда удается установить, так как иногда этих причин несколько. Однако некоторые причины поддаются определению. Наиболее часто встречающиеся дефекты цветопередачи и причины их появления сведены в табл. 6.

## Химическая коррекция цвета

В тех случаях, когда отклонения в цветопередаче или величина цветной вуали на слайдах незначительны, несколько исправить положение удастся дополнительной химической обработкой слайдов в специальных растворах, которые способны избирательно ослаблять частичные цветные изображения в результате разрушения желтого, голубого или пурпурного красителей в соответствующих слоях. Однако следует заметить, что при ослаблении одного частичного изображения, как правило, происходит некоторое ослабление и двух других. Это создает дополнительные трудности в работе и не позволяет осуществлять химическую коррекцию цвета абсолютно точно. При химической коррекции цвета слайдов несколько понижается общая плотность изображения, уменьшается вуаль, вследствие чего повышается его контраст.

Работа по химической коррекции цвета требует аккуратности и чистоты как самих растворов, так и емкостей, в которых ведется обработка. Промежуточные промывки между ваннами и особенно окончательная промывка должны проводиться весьма тщательно, так как не полностью удаленные из эмульсии ослабляющие растворы, продолжая действовать, приведут к гибели всего изображения.

Для ослабления сложных цветовых оттенков применяют последовательную обработку в растворах, предназначенных для ослабления частичных изображений.



## Некоторые дефекты цветопередачи и их причины

Характер дефекта	Возможная причина
Слайд излишне плотный, детали в тенях плохо различимы; преобладание сине-зеленого тона	Недодержка при съемке, недопроявление в первом проявителе
Слайд излишне плотный, со стороны основы коричневый оттенок*	Недостаточное отбеливание
Плотность изображения неравномерна, со стороны основы виден голубой оттенок*	Недостаточное фиксирование
Слайд избыточно прозрачен, цвета «разбелены», красный цвет имеет малую насыщенность	Передержка при съемке или избыточное 1-е проявление
Слайд недостаточно плотный, контраст понижен, перфорационные дорожки желто-зеленого цвета	Недостаточная засветка или недопроявление в цветном проявителе
Тон красный или пурпурный**	Использовалась старая пленка. Недостаточная промывка перед отбеливанием, загрязнен цветной проявитель
Тон желтый**	Слишком энергичное перемешивание 1-го проявителя
Тон желто-зеленый**	Недопроявление в цветном проявителе
Тон зеленый**	Температура 1-го проявителя была ниже нормальной
Тон синий или голубой**	Недодержка при съемке, недопроявление в первом проявителе

\*Дефекты могут быть исправлены. Для этого повторно проводятся все операции, начиная с отбеливания или фиксирования в свежих растворах.

\*\* Дефекты частично исправляют химической коррекцией цвета слайдов.

Например, для ослабления зеленого цвета нужно поочередно ослабить желтый и голубой красители, синего — пурпурный и голубой, красного — пурпурный и желтый и т.д.

Химическая коррекция ведется при комнатной температуре растворов и контролируется визуально. Обработку следует прерывать чуть раньше, так как разрушение красителей происходит еще какое-то время после извлечения слайда из обрабатывающего раствора, то есть уже в ходе промывки. В связи с этим работа по химической коррекции цвета требует определенного навыка. Во избежание порчи большого числа материала действие растворов лучше проверять на отдельных кадрах, а не на всей пленке целиком, тем более что получаемый результат зависит от типа фотопленки и даже партии эмульсии. При этом сказывается и характер предыдущей обработки: состав и чистота обрабатывающих растворов, тщательность промывок. Сухие слайды перед обработкой в ослабляющих растворах размачиваются предварительно в воде комнатной температуры не менее 15 — 20 мин. Ниже приводятся рецепты растворов для ослабления отдельных слоев.

Желтый краситель ослабляется в растворе следующего состава:

Медь сернохислая (медный купорос)	— 2,5 г
Хлористый натрий (поваренная соль)	— 2,5 г
Вода	— 50 мл

В этот раствор при помешивании вводят по каплям раствор нашатырного спирта (аммиака) до тех пор, пока выпавший вначале голубой осадок полностью не растворится, а сам раствор станет прозрачным и ярко-синим. Полученный раствор является запасным, концентрированным. Для работы берут одну часть запасного раствора на 10 — 12 частей воды.

Голубой краситель ослабляется в растворе, содержащем:

Перекись водорода (3%-ный раствор)	— 100 мл
Едкий натр	— 2 г
Вода	— до 500 мл

Скорость ослабления, которая увеличивается с повышением содержания в растворе перекиси водорода, регулируется изменением концентрации перекиси водорода в растворе.

Пурпурный краситель ослабляется последовательной обработкой слайдов в двух ваннах: сначала в кислой, где изображение обесцвечивается, а затем в щелочной, где происходит восстановление



цестов с некоторым ослаблением пурпурного красителя.

#### Кислая ванна:

10%-ная соляная кислота — 100 мл  
— до 500 мл  
Вода

Время обработки в этой ванне от 30 с до 2 мин в зависимости от необходимой степени ослабления. После промывки в течение 1 мин слайды переносят в щелочную ванну.

#### Щелочная ванна:

Сода безводная — 5 г  
Вода — до 500 мл

В связи с тем что результат зависит от времени обработки слайдов в кислой ванне, визуальная оценка которой невозможна, рекомендуется предварительная проба на неудовлетворительных или неинтересных кадрах. Обычно при ослаблении пурпурного красителя окончательный результат всегда бывает хуже, чем при ослаблении желтого и голубого частичных изображений.

После химической обработки слайды тщательно промываются в проточной воде комнатной температуры (от 18 до 25°C) не менее 20 мин и высушиваются. Для равномерности высыхания пленки и предупреждения возникновения следов на обратной стороне пленки от высохшей воды желательно организовать для пленки (после окончательной ее промывки) ванну с поверхностно-активным веществом. Сушить отдельные кадры лучше всего, подвешивая их на веревку с помощью небольших крючков, согнутых из отрезков тонкой медной проволоки.

## Демонстрация слайдов

Слайдовую фотографию очень часто еще называют экранной фотографией. Хотя готовые слайды можно рассматривать на просвет через лупу или с помощью специального устройства, имеющего небольшое увеличение, такие способы просмотра не получили большого распространения. В большинстве случаев слайды проецируют на экран, что дает возможность получить крупное изображение и передать на нем множество различных деталей. Помимо этого, спроецированное на экран изображение обретает пластичность, подчеркивает объем и тем самым создает для зрителей особый эф-



фект, называемый эффектом присутствия.

Проекция слайдов на экран предусматривает применение специальной проекционной аппаратуры и умение грамотно осуществлять диапроекцию. Большое значение при этом имеют и технические характеристики этой аппаратуры, от которых во многом зависит качество спроецированного на экран изображения.

## О качестве изображения на экране

Качество любого фотографического изображения, помимо других факторов, сильно зависит от интервала его яркостей, то есть от того, насколько близко оно по этой характеристике к оригиналу. Такой средний по контрасту сюжет, как летний пейзаж при солнечном освещении, имеет интервал яркостей от 1:100 до 1:400, тогда как интервал яркостей фотоотпечатка на фотобумаге в лучшем случае достигает значения 1:40. Слайды в этом отношении имеют неоспоримое преимущество перед обычными, традиционными способами фотографии, так как интервал яркостей спроецированного на экран изображения может быть 1:400 и выше, что определяется характеристиками используемой для этой цели аппаратуры. Чем выше эти яркости, тем ближе к естественному изображению на экране. Известно, что яркость изображения прямо пропорциональна освещенности экрана и зависит от его отражательных способностей. Проведенными исследованиями установлено, что необходимая для качественной проекции яркость экрана с диффузным отражением достигается при его освещенности 200 — 250 люкс, которая обеспечивается соответствующим световым потоком диапроектора. Взаимосвязь яркости экрана, его



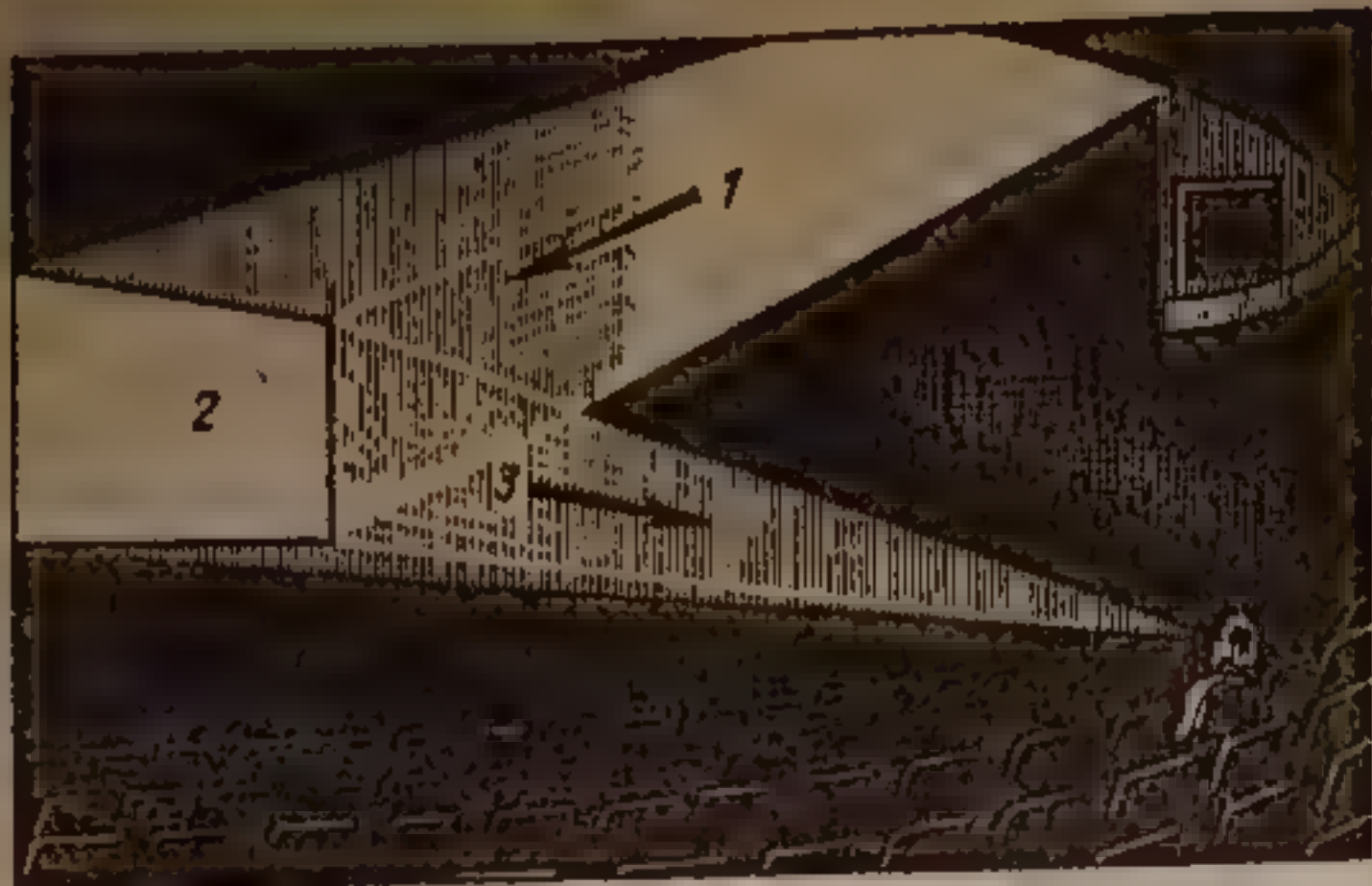


Рис. 4. Световой поток диапроектора (1), освещенность (2) и яркость экрана (3)

освещенности и светового потока диапроектора изображена на рис. 4.

Из светотехники известно, что освещенность любой поверхности  $E$  прямо пропорциональна световому потоку диапроектора  $F$  и обратно пропорциональна площади  $S$ , на которой распределяется этот световой поток, то есть  $E = F/S$ , где освещенность  $E$  — в люксах, световой поток  $F$  — в люменах и площадь экрана  $S$  — в квадратных метрах.

Значение светового потока диапроектора является самой важной его технической характеристикой, поэтому она всегда указывается в его паспорте. При покупке диапроектора прежде всего нужно обращать внимание на световой поток, который он обеспечивает, причем чем поток выше, тем на более высокое качество изображения можно будет рассчитывать при использовании проектора.

Располагая вышеприведенной формулой и зная необходимую для получения качественного изображения освещенность экрана (200 — 250 люкс), легко определить максимально допустимые размеры экрана для конкретного диапроектора либо подобрать диапроектор по его световому потоку.

## Технические характеристики диапроекторов

Диапроекторы отличаются друг от друга значением светового потока, конструкцией механизма кадромены и степенью автоматизации.

Световой поток диапроектора. Как уже указывалось, яркость изображения на экране находится в прямой зависимости от светового потока, даваемого диапроектором. В свою очередь световой по-

ток определяется конструкцией светоптической системы диапроектора, в которую входят: проекционная лампа, контр-отражатель, конденсор, теплофильтр и проекционный объектив (рис. 5).

Проекционная лампа имеет специальную конструкцию и отличается от обычных ламп накаливания компактным телом свечения, более высокой светотдачей и лучшим спектральным составом излучаемого света, содержащим больше голубых лучей, что весьма существенно для цветной диапроекции. Наиболее высокими характеристиками обладают галогенные проекционные лампы, которые устанавливаются в современные диапроекторы высокого и среднего класса. Они имеют большую светотдачу, лучший спектральный состав света, не меняющийся в ходе эксплуатации, большой срок службы

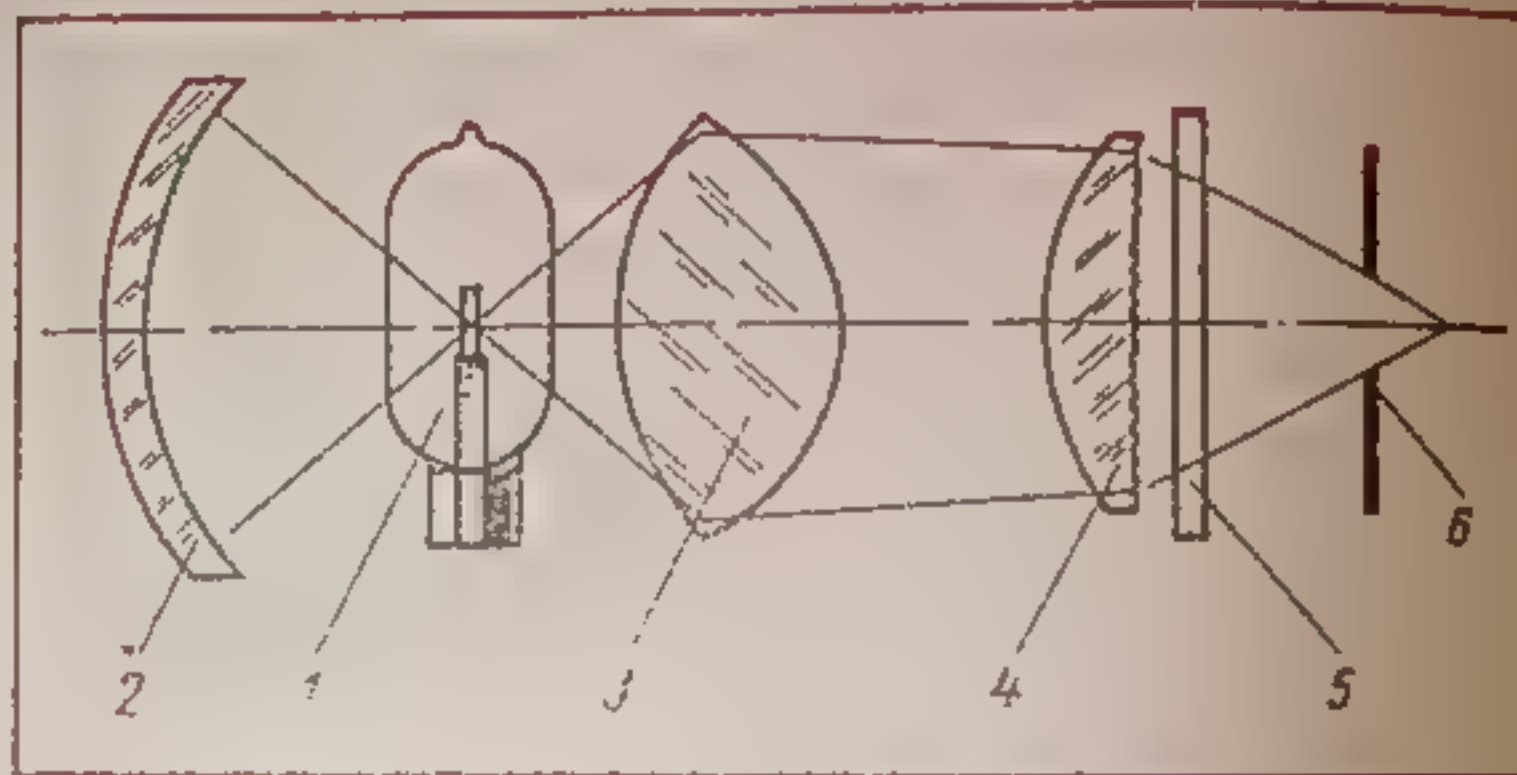


Рис. 5. Схема светоптической системы диапроектора: 1 — проекционная лампа; 2 — контр-отражатель; 3, 4 — линзы конденсора; 5 — теплофильтр; 6 — кадровое окно диапроектора

и очень малые размеры, что упрощает конструкцию диапроекторов. По сравнению с обычными проекционными лампами галогенные лампы при той же потребляемой мощности обеспечивают вдвое больший световой поток диапроектора при более благоприятном спектральном составе излучаемого света.

Контр-отражатель предназначен для собирания и отражения света лампы в сторону кадрового окна, благодаря чему световой поток диапроектора повышается на 60—70%. Чаще всего контр-отражатель изготавливается из стекла, имеет сферическую зеркальную отражательную поверхность. В некоторых типах диапроекторов находят применение асферические контр-отражатели, что дает возможность несколько увеличить световой поток при прочих равных условиях.

Конденсор концентрирует световой поток в площади кадрового окна ди-



апроектора. Состоит из двух или трех линз, расположенных на строго определенном расстоянии от тела накала проекционной лампы. В последнее время в конденсорах стали применять линзы асферической формы, что позволяет уменьшить их габариты.

Основное назначение теплофильтра — поглотить часть тепловой энергии проекционной лампы, особенно если она имеет большую мощность. Если температура в кадровом окне диапроектора достигает большой величины, слайды деформируются и даже полностью повреждаются. Теплофильтр изготавливается из специального стекла, задерживающего инфракрасное излучение, являющееся основным переносчиком лучистой тепловой энергии. Поскольку теплофильтр имеет голубоватую окраску, это в некоторой степени улучшает спектральный состав света проекционной лампы, приближая его к белому. Часто теплофильтр изготавливают не сплошным, а состоящим из отдельных полос стекла, что предохраняет его от разрушения при высокой температуре.

Проекционный объектив должен обладать хорошей разрешающей силой и спектральными характеристиками, чтобы не вносить искажений в цветопередачу. Обычно светосила проекционных объективов не превышает значения «2,8», так как при более светосильных объективах не удается получить резкое изображение по всей площади экрана вследствие малой глубины резко изображаемого пространства таких объективов, которая оказывается недостаточной при обычном короблении слайда в рамке.

От состояния светоптической системы зависит значение светового потока диапроектора. Поэтому необходимо периодически проводить юстировку проекционной лампы и удалять мягкой кисточкой пыль со всех элементов светоптической системы, поскольку оседающая на них пыль снижает световой поток на 30 — 40%.

Световым потоком диапроектора определяется не только качество изображения, но и в конечном итоге численность обслуживаемой им аудитории, поскольку большая аудитория требует и больших по размеру экранов. Примерные данные, позволяющие оценить конкретный диапроектор для возможности его использования в той или иной аудитории, приведены ниже.

## Возможности диапроекторов

Световой поток диапроектора, люмен	Обслуживаемое число людей
100 — 150	5 — 8
200 — 250	10 — 15
300 — 350	40 — 50
500 и более	100 — 150

Степень автоматизации проектора. По этому признаку все диапроекторы делятся на четыре группы: ручные, полуавтоматические, автоматические и суперавтоматические.

**Ручные** — с непосредственным воздействием оператора на все органы управления. Имеют световой поток до 150 лм. Представители: «ЭТЮД», «СПУТНИК», «ЭКРАН», «СВЕТ» и аналогичные.

**Полуавтоматические** — с отработкой процесса смены кадров специальным механизмом, приводимым в действие усилием оператора. Подфокусировка изображения — ручная. Имеют световой поток 200—250 лм. Представители: «СВИТЯЗЬ», «ЭКРАН-3», «ДИАНА», «ПЕЛЕНГ» и др.

**Автоматические** — с отработкой процесса кадросмены и подфокусировки изображения с помощью механизмов, имеющих электропривод, пульт дистанционного управления и др. Некоторые системы снабжаются устройством автоматической подфокусировки изображения (АФ) при смене кадров. Световой поток не менее 300—350 лм. Представители: все модели диапроекторов «АЛЬФА», «ПЕЛЕНГ-500 АФ» и др.

**Суперавтоматические** — работающие самостоятельно, без оператора по заданной программе от специального программного устройства, магнитофона, обычно с синхронным звуковым сопровождением. Световой поток не менее 700 лм.





Отечественной промышленностью пока не выпускаются.

## Проекционные экраны

Эффективность использования светового потока диапроектора в значительной степени зависит от того, насколько хорошо экран отражает падающий на него свет. Очевидно, что одно и то же спроецированное изображение будет почти невидимым на черной матовой поверхности и казаться очень ярким на белом экране.

Отражающая способность экранов характеризуется коэффициентом их отражения, который определяется как отношение значения отраженного светового потока ко всему падающему. Поскольку какая-то часть падающего потока всегда поглощается экраном, коэффициент его отражения меньше единицы.

**Диффузно отражающие экраны.** Экраны этого типа наиболее широко применяются в практике любительской диапроекции. Они отражают свет равномерно во все стороны, поэтому яркость изображения на таком экране не зависит от угла, под которым ведется просмотр (рис. 6), что очень важно для условий домашней проекции.

В продаже имеются диффузно отражающие экраны, изготавливаемые из поливинилхлоридной пластмассы. Поверхность такого экрана покрыта защитной пленкой и имеет тиснение, придающее ему способность диффузного отражения. Пластиковые экраны весьма практичны, их можно сворачивать в рулон, благодаря чему они занимают мало места, при за-

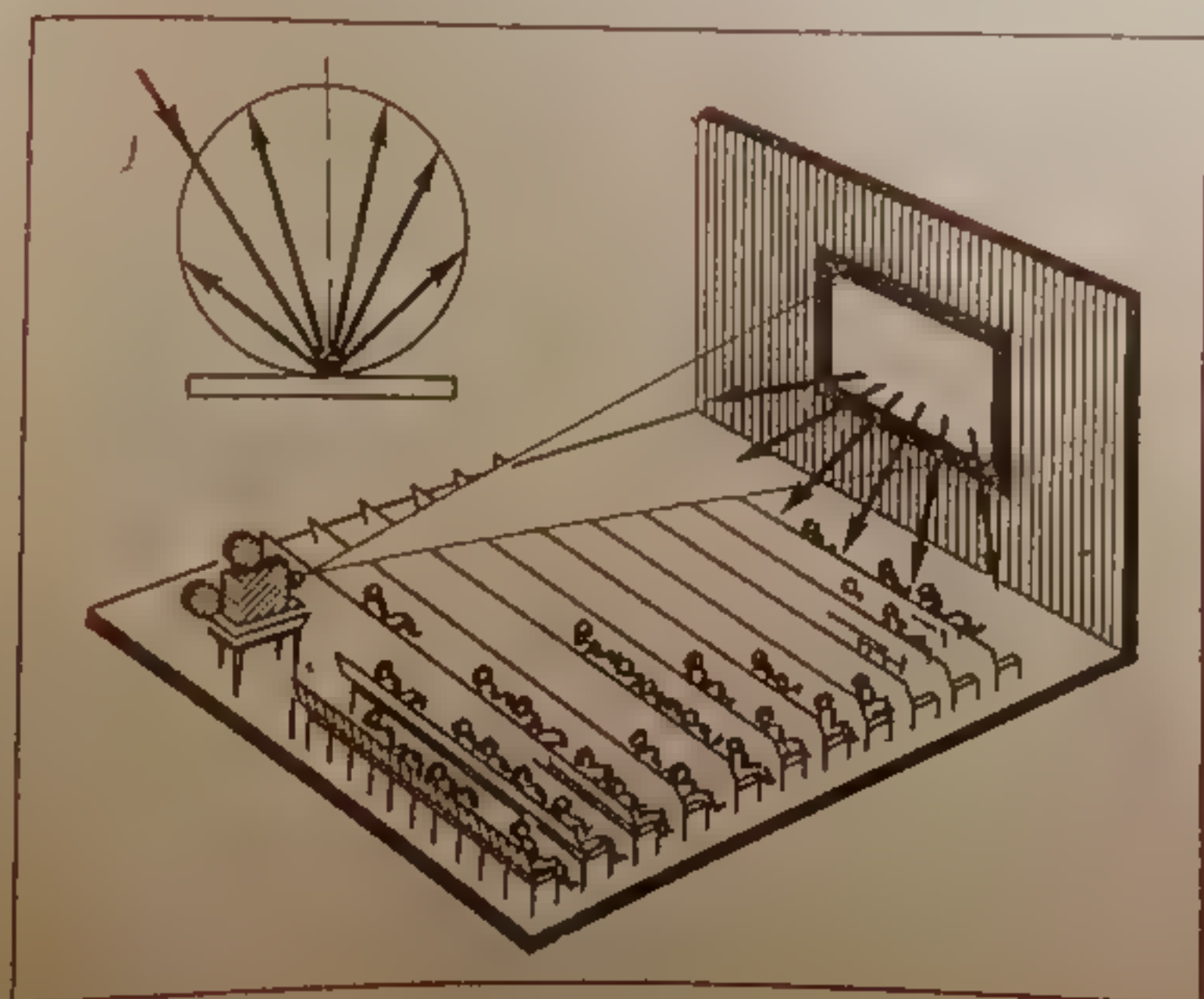


Рис. 6. Схема действия диффузно отражающего экрана



грязнении — мыть теплой водой с мылом. Коэффициент отражения таких экранов достаточно высок, не менее 0,8. Экраны из пластика следует оберегать от длительного воздействия солнечного света и не хранить вблизи от отопительных систем, так как под воздействием этих факторов они теряют эластичность, коробятся и желтеют.

В отличие от прямоугольных экранов, используемых кинолюбителями, экраны для демонстрации слайдов имеют квадратную форму. Это объясняется тем, что слайды бывают не только горизонтальными, как кинокадр, но и вертикальными.

Применение в качестве экранов различных заменителей, что нередко случается в любительских условиях, крайне нежелательно. Приведенные ниже коэффициенты отражения поверхностей некоторых материалов с достаточной убедительностью доказывают нецелесообразность замены специальных экранов каким-либо другим материалом.

### Коэффициенты отражения некоторых материалов для экрана

Материал	Коэффициент отражения
Шелк белый	0,35 — 0,4
Побеленная стена	0,4 — 0,45
Бумага чертежная	0,45 — 0,55
Ткань льняная белая	0,55 — 0,6
Гуашь белая	0,7 — 0,73
Пластиковый экран	0,8 — 0,85

**Направленно-рассеивающие экраны.** Эти экраны обладают направленным действием и высоким коэффициентом отражения в определенном направлении из-за его снижения в других направлениях. Наибольшая яркость экрана с направленно-рассеивающим отражением наблюдается при угле  $90^\circ$  к его плоскости (рис. 7).

рис. 7. С...

Такие только полагаю не более зрителя экрана другая

Проектор для про помеще кламы коэффициент больши однако Обыч проекци кие шел циальны пленки. ного эк тирован

Подг к дем

Одно нению с возмож последов чительно диасерий или сокраща стоящей ские возм Типы имется мок для м





Рис. 7. Схема действия направленно-рассеивающего экрана

Такие экраны целесообразно применять только в тех случаях, когда зрители располагаются в пределах угла наблюдения не более  $30^\circ$ , так как при большем угле зрителям, сидящим сбоку, одна сторона экрана будет казаться более темной, а другая — более светлой.

**Просветные экраны.** Применяются для проекции в условиях незатемненного помещения, на выставках, в качестве рекламы и т.д. Такие экраны имеют малый коэффициент отражения и обладают большим коэффициентом пропускания, однако не прозрачны.

Обычно в качестве таких экранов для проекции на просвет используются тонкие шелковые ткани, пропитанные специальными лаками, или полупрозрачные пленки. В качестве небольшого просветного экрана можно применять тонкомастированное стекло.

## Подготовка слайдов к демонстрации

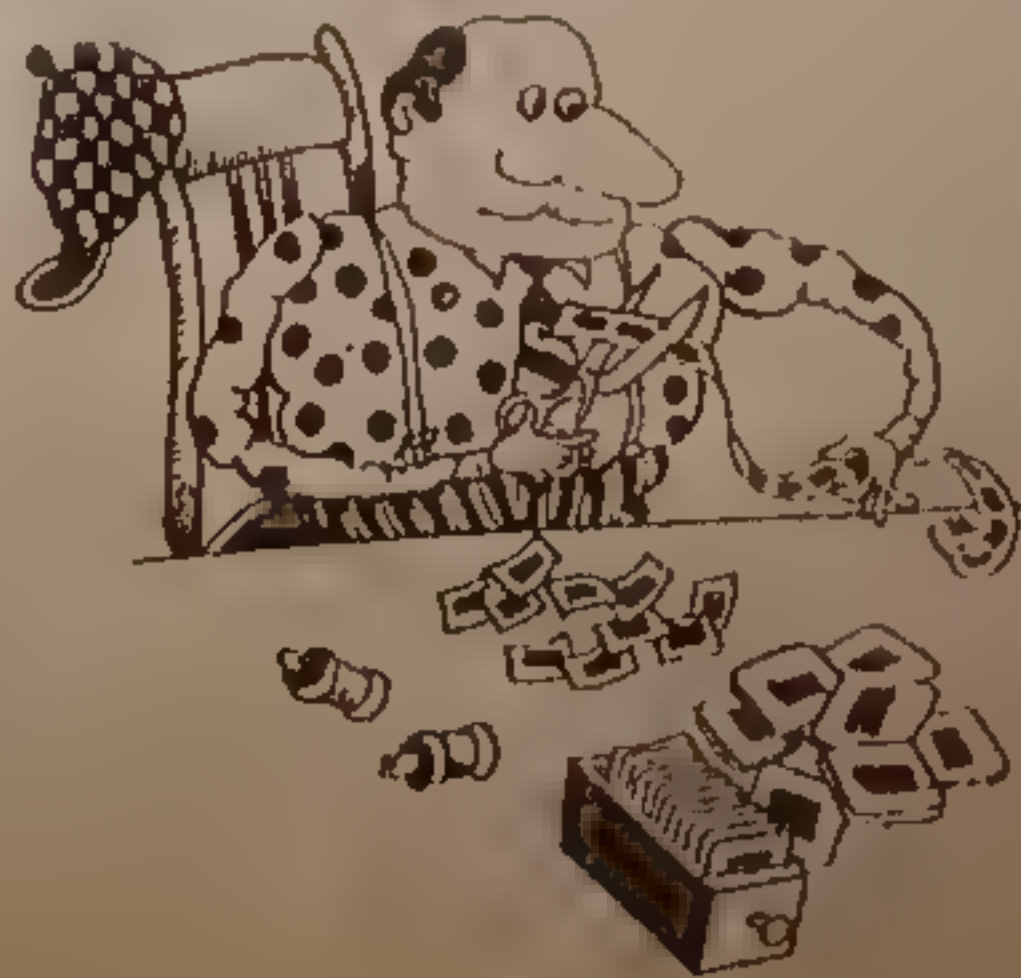
Одно из преимуществ слайдов по сравнению с диафильмом на единой ленте — возможность составления серий с любой последовательностью кадров. Это в значительной мере облегчает формирование диасерий, дает возможность увеличивать или сокращать их объем в зависимости от стоящей задачи, что расширяет творческие возможности фотолюбителей.

Типы рамок для слайдов. В продаже имеется несколько различных типов рамок для монтирования слайдов: пластмас-

совые, картонные, в виде стеклянных заготовок размером  $50 \times 50$  мм. Для среднеформатных слайдов, имеющих размер  $60 \times 60$  мм, выпускаются специальные рамки из пластмассы с защитным стеклом, обеспечивающим необходимую плоскостность слайдов при проекции.

Из рамок для 35-миллиметровых слайдов наиболее удобными являются пластмассовые, особенно такие, у которых имеется защитная пластинка из прозрачного полистирола, закрывающая кадровое окно. Наличие такой пластинки не ухудшает качество изображения на экране при проекции даже в случае появления на ней небольших царапин, так как она находится вне плоскости фокусировки объектива диапроектора. По этой же причине пылинки, оседающие на поверхности пластины, также становятся при проекции малозаметными.

Картонные рамки поступают в продажу либо уже готовыми, либо в виде заготовок из двух половинок, которые приходится склеивать самостоятельно. Тонкие рамки из мягкого картона плохо работают в автоматических и полуавтоматических диапроекторах вследствие недостаточной их жесткости, часто надламываются и имеют ограниченный срок службы. Поскольку такой картон имеет рыхлую структуру, кадровое окно этих рамок имеет «бахрому», частички картона засоряют слайды, налипая на их поверхность. Значительно лучше в этом отношении заготовки рамок из плотного цветного и белого картона, которые после склеивания не уступают по жесткости пластмассовым и работают надежно в диапроекторах любого типа. Склеивать заготовки можно только нейтральным в химическом отношении клеем (столярный, ПВА, «Момент» и др.). Кислотные и щелочные клеи типа канцелярского силикатного, если их использовать для склеивания рамок, при-





водят к быстрому разрушению красителей и гибели слайдов.

Процесс склеивания рамок намного упрощается и ускоряется, если использовать в качестве емкости для клея небольшой пластмассовый мягкий флакон с носиком в виде пипетки. В таких флакончиках часто продаются некоторые препараты бытовой химии, например бензин для зажигалок. С помощью такого флакона-пипетки клей наносится в виде тонкой линии на верхний и нижний края одной заготовки, после чего к ней прижимается другая половина, и склеенная рамка помещается под груз до полного высыхания клея.

Стеклянные заготовки для монтирования слайдов обеспечивают наилучшую их сохранность и максимальную плоскостность, так как при монтировании слайды зажимаются между двумя стеклянными пластинами и заклеиваются по периметру заготовок черной бумагой. Помимо самих стекол, в комплект заготовок входят бумага для окантовки рамок и черные бумажные маски, обрамляющие слайды. Монтаж слайдов в такие рамки занимает много времени, а смонтированные рамки тяжелы и при случайных падениях их стекла могут разбиваться, что является недостатком таких рамок. Однако некоторые наиболее ценные или предназначенные для проекции на очень большой экран слайды целесообразно закатывать в такие стеклянные заготовки. Чтобы они хорошо работали в автоматических проекторах, бумажную окантовку на смонтированных рамках покрывают бесцветным лаком, что не только способствует лучшему скольжению рамок в тракте кадровмены, но и предохраняет слайды от проникновения между стекол пыли и влаги.

Монтирование слайдов и их маркировка. Монтирование слайдов в рамки следует проводить в тонких белых перчатках, соблюдая при этом чистоту и аккуратность. Следы от пальцев, если работать без перчаток, оставляют на слайдах неустраняемые отпечатки, так как на руках всегда имеется какое-то количество жира и прочих веществ.

Высохшую и выровненную пленку разрезают на отдельные кадры с помощью ножниц или специально выпускаемых для этой цели резак, сортируют, исключая бракованные кадры, и осторожно, стараясь не повредить эмульсионный слой, монтируют в рамки. В связи с тем что площадь кадрового окна рамки не-

сколько меньше площади кадра, при монтировании слайдов можно слегка исправить незначительные перекосы горизонта и наклоны вертикальных линий, допущенные при съемке, поворотом слайда в рамке на некоторый угол.

После монтирования слайдов в рамки производится их маркировка, которая заключается в нанесении на каждую рамку номера данной серии и порядкового номера каждого кадра в этой серии. Этой процедурой не следует пренебрегать, так как она поможет в дальнейшем легко разобрать по порядку случайно рассыпанные или перепутанные слайды. На пластмассовые рамки маркировку наносят фломастером или масляной краской, а на картонные — любым способом, включая надписи простым карандашом. Если на пластмассовых рамках надписи держатся плохо, следует в необходимом месте слегка заматировать ее поверхность с помощью мелкой наждачной бумаги. На стеклянных рамках маркировка наносится на полоску бумаги, которой они окантованы, белой гуашью, после чего полоски покрывают лаком.

Хранение слайдов и каталог. Хранят слайды в картонных коробках или в специально выпускаемых для этой цели пластмассовых слайдотеках. На коробки наклеивают этикетки с номером серии и ее названием. Коробки со слайдами держат в сухом и темном месте, например в шкафу, и вдали от отопительных приборов. При длительном воздействии на слайды дневного, особенно прямого солнечного света, красители изображения быстро выцветают. Свет диапроектора на слайды не влияет из-за его недостаточной интенсивности и кратковременности воздействия, поэтому при правильном хранении изменений в первоначальных красках слайдов не наблюдается в течение 10 лет и более.

При большом числе слайдов у фотолюбителя обычно возникают трудности по отысканию того или иного кадра или даже целой серии. Эта задача решается очень легко, если с самого начала завести специальный каталог слайдов. Если маркировать слайды в соответствии с приведенной выше рекомендацией, а также нумеровать коробки и серии и заносить эти данные в тетрадь-каталог, для нахождения любого кадра, независимо от их общего числа, потребуются считанные минуты. Форма каталога может быть произвольной в зависимости от потребностей и вкусов фотолюбителя. Удобно пользоваться формой, приведенной ниже.



№ серий	№ коробок	Название серии или сюжета	Дата и место съемки	Примечания

Систематизация серий производится либо в хронологическом порядке по срокам съемок, либо по характеру сюжетов. В графу «Примечания» заносятся особенности съемки, тип применяемой пленки или аппаратуры, условия обработки и другие сведения.

## Техника демонстрации слайдов

Экранная фотография предусматривает, как правило, коллективный просмотр слайдов, на который приглашаются друзья и знакомые фотолюбителя. Поэтому нужно постараться, чтобы впечатление от этого просмотра у зрителей было хорошим. Но для этого еще недостаточно сделать хорошие слайды и иметь в своем распоряжении проекционную аппаратуру соответствующего класса. Нужно еще и уметь показать свою работу соответствующим образом. При неумелой, неграмотной демонстрации общее впечатление даже от очень хорошей серии слайдов резко снижается, поэтому технике демонстрации слайдов необходимо уделять не меньшее внимание, чем вопросам съемки и обработки слайдов.

Подготовка помещения и аппаратуры. Помещение, где предполагается проводить демонстрацию, должно быть хорошо затемнено. Никакая посторонняя засветка экрана недопустима, так как это резко снижает качество изображения на экране, уменьшает насыщенность цветов и общий контраст.

Экран следует размещать несколько выше уровня глаз сидящих зрителей. Размер изображения на экране выбирают, учитывая возможный световой поток используемого диапроектора. Не следует стремиться к излишне крупному изображению на экране; впечатление оставляет не размер изображения, а его качество, которое снижается при большой площади экрана из-за уменьшения яркости.

Диапроектор устанавливается на какую-либо подставку с таким расчетом, чтобы его оптическая ось приходилась по центру экрана и была строго перпендикулярна к его плоскости. При нарушении этого условия возникает так называемая «косая» проекция: изображение получа-

ется не прямоугольным, а в виде трапеции (рис. 8). Если применяется диапроектор с принудительным охлаждением, то для снижения шума от работающего вентилятора под основание диапроектора лучше положить прокладку из поролона или губчатой резины. Проверить правильность установки диапроектора, сцентрировать и отфокусировать изображение нужно до начала демонстрации, желательно еще до прихода зрителей. Основание, на котором установлен диапроектор, должно быть достаточно жестким и устойчивым. Неподалеку от диапроектора хорошо установить настольную лампу.

Демонстрация слайдов. Перед началом демонстрации, когда зрители займут свои места, необходимо сделать небольшое вступление, рассказав о том, что будет показываться, где и когда производилась съемка. А чтобы глаза зрителей привыкли к темноте, прежде чем выключить общий верхний свет, включают настольную лампу, создавая в помещении пониженную освещенность. Через 10—15 с ее выключают и начинают демонстрацию.

Время показа каждого кадра должно быть различным: общие планы, где много мелких элементов, требуют большего

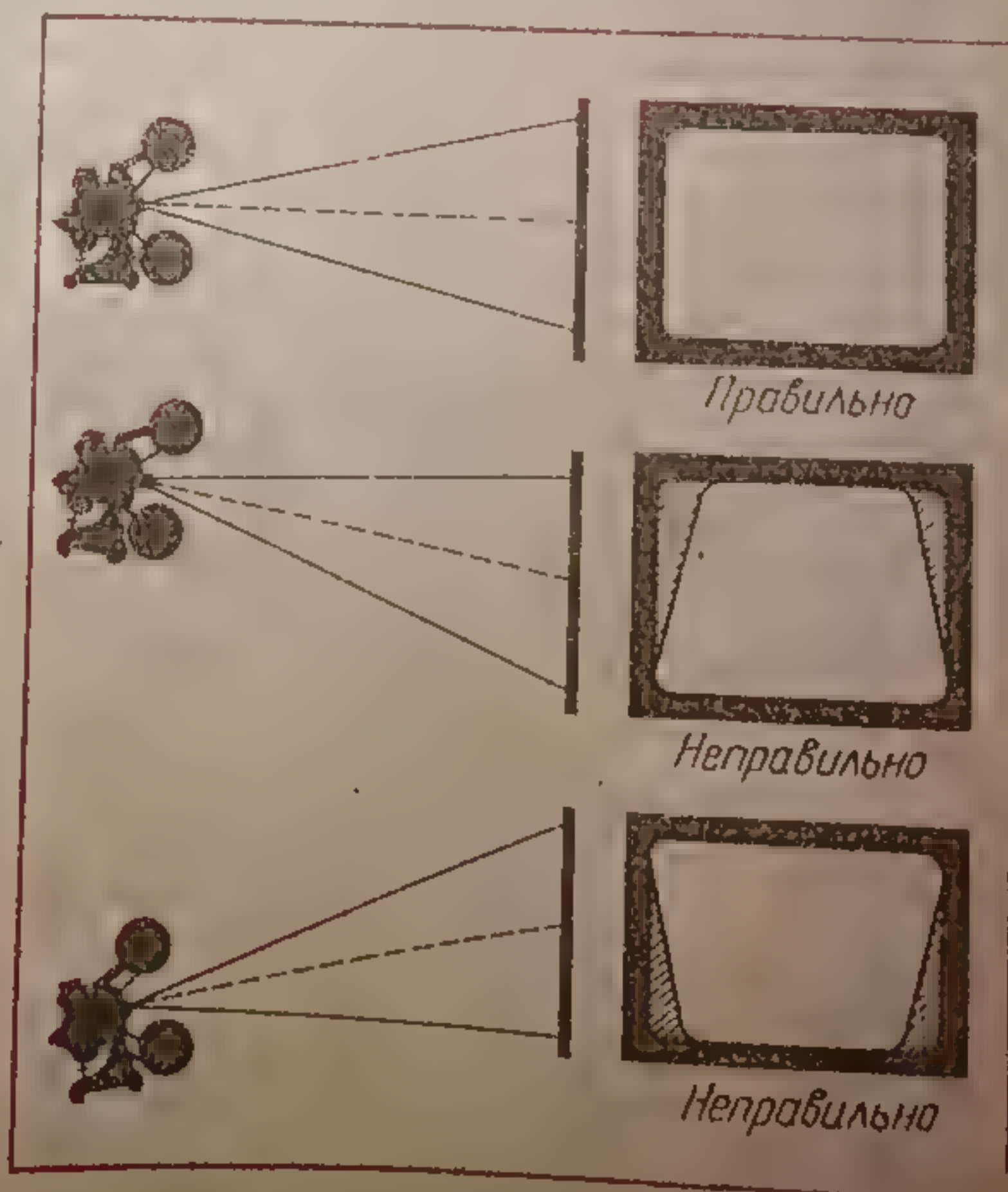


Рис. 8. Искажение формы изображения при «косой» проекции



времени, а крупные планы — меньшего, чтобы не возникало чувства затянутости демонстрации. В ходе демонстрации необходимо соблюдать тишину, не допускать резких, суетливых движений, чтобы не отвлекать внимание зрителей от экрана. В процессе демонстрации автор обычно дает комментарий к показываемым кадрам. От того, насколько он продуман, зависит общее впечатление от просмотра той или иной серии. Основное правило, которого при этом следует строго придерживаться, заключается в том, что комментарий не должен пересказывать то, что зритель видит на экране, а дополнять изображения фактами и деталями, которые остались за кадром, давая зрителям добавочную информацию. Хорошо такой комментарий написать заранее и в ходе демонстрации придерживаться этого текста. Следует обратить внимание, что для домашней любительской диапроекции неуместна излишняя значительность и напыщенность комментария. В подобных случаях более подходит слегка шутливая и даже ироническая его форма.

По окончании демонстрации сначала включают настольную лампу, затем выключают диапроектор и только через несколько секунд включают верхний свет.

**Звуковой слайд-фильм.** В последнее время все большее распространение получает такая форма экранной фотографии, как слайд-фильм, который отличается от простой серии слайдов наличием конкретной, четко выраженной темы, которая основной нитью проходит через весь фильм. Хороший, содержательный слайд-фильм имеет четыре различные фазы: завязка события — развитие действия — кульминация — развязка (финал). Как правило, серия слайдов, построенная по этому принципу, воспринимается зрителем как единое произведение, смотрится с неослабевающим вниманием и производит необходимое впечатление, то есть обладает свойствами фильма.

Эффект от просмотра такого слайд-фильма может быть усилен его озвучением с помощью магнитофона. Введение в демонстрацию музыкального сопровождения, различных естественных шумов (пение птиц, свист ветра, журчание воды и пр.) в сочетании с наложенным на них дикторским текстом в значительной степени повышает выразительность и художественные достоинства слайд-фильма, увеличивает его эмоциональное воздействие на зрителей. Вполне очевидно, что

эти шумы и дикторский текст должны во время демонстрации совпадать с соответствующими кадрами, которые в этот момент показываются на экране. Можно производить кадросмену в нужный момент вручную с пульта управления диапроектором, но лучше всего воспользоваться для этой цели специальной синхронизирующей приставкой «СИНХРО-8 М», которая выпускается промышленностью для синхронизации изображения и записанного на магнитофонную ленту звука в любительских кинофильмах. При работе с такой приставкой на одну дорожку магнитной ленты записывается фонограмма в виде дикторского текста, музыкального сопровождения и необходимых шумов, а на вторую дорожку — синхроимпульсы, то есть сигналы, по которым автоматически происходит смена кадров в диапроекторе. Если при этом используется диапроектор с автоматической подфокусировкой изображения, то весь показ озвученного слайд-фильма производится вообще без вмешательства демонстратора.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Артюшин Л. Ф. Цветная фотография. — М.: Искусство, 1986.  
Баканов А. И. Слайды и фотографика // Советское фото. — 1976. — № 9.  
Баканов А. И. Монтажная съемка // Советское фото. — 1980. — № 3.  
Волгин А. Г. Техника цветной фотографии. — М.: Искусство, 1987.  
Журба Ю. И. Краткий справочник по фотоматериалам. — М.: Искусство, 1987.  
Клаусс Г., Мойзель Г. Применение светофильтров в фотографии. — М.: Искусство, 1983.  
Мосина Т. А. «Фомахром-Д». Съемка и обработка // Советское фото. — 1985. — № 8.  
Петров В. В. Качество кинопроекции. — М.: Искусство, 1982.  
Стародуб Д. О. Черно-белые отпечатки с цветных слайдов // Советское фото. — 1975. — № 10.  
Тамицкий Э. Д., Горбатов В. А. Цветная фотография. — М.: Легкая индустрия, 1979.  
Хеймен Р. Светофильтры. — М.: Мир, 1988.  
Шилов Ю. М. Съемка на обращаемую пленку // Советское фото. — 1975. — № 3, 4.



Второй выпуск статьи «Скорая» для телевизора» планировался сразу же после первого. Но пришлось устроить продолжительный антракт, который редакция использовала для анализа обширной корреспонденции. Читатели в своих письмах единодушно одобрили наше внимание к проблеме ремонта бытовой электронной техники, также единодушно одобрен стиль изложения. Дальнейший же анализ был не так прост. Читатели просят отдельного внимания к черно-белым телевизорам, и телевизорам последних марок (УПИМЦ), и транзисторным, и телевизорам марки УСЦТ. Многие желают получить рекомендации по сооружению антенных систем и даже конструкции и схемы дистанционного управления на инфракрасных лучах и декодера PAL-SECAM.

Много писем с конкретным описанием неисправности, которую устранить собственными силами не удастся. Такие письма обычно заканчиваются стандартно: «Дорогая редакция помогите!»

Редакция выполнила бы все просьбы и пожелания. Напомню: «В больших делах уже само желание — достаточная заслуга», однако и нам не по силам «объять необъятное». Ежемесячная корреспонденция редакции исчисляется несколькими сотнями (500-600 писем) и почти все содержат какие-то просьбы и предложения. Обещать, что все запросы будут учтены, мы не будем. Известно, что обещания для того и дают, чтобы их не выполнять. Однако самые многочисленные придется удовлетворить. Пишите!

## Долог путь поучений, краток же и успешен на примерах

Из всех корреспонденций наиболее интересны письма с подробным описанием симптомов неисправности телевизора. Давать рекомендации ремонта по телефону или в письме я не берусь — велика вероятность ошибки. Однако рассмотреть некоторые подобные обращения следует хотя бы для того, чтобы проанализиро-

Б.М. Васильев

# «СКОРАЯ» ДЛЯ ТЕЛЕВИЗОРА (окончание)

вать действия ремонтника, имеющего тестер и схему телевизора. Назначение и работа узлов и блоков телевизора в принципе ясны. Предположим также, что этот телевизор не условный где-то там, а реальный, здесь передо мной.

Вот одно из писем с Урала. Не буду переписывать все четыре тетрадных листа, отмечу главное. Телевизор «Темп-738».

Начало неисправности — экран разделен по вертикали на две части (рис.1). Думаем. Делаем предварительный и очень общий вывод — система синхронизации. Если так, то предмет нашего внимания блок радиоканала и блок разверток. В блоке радиоканала расположен селектор синхронимпульсов, через который проходит вся последовательность импульсов (кадровых и строчных). Следова-



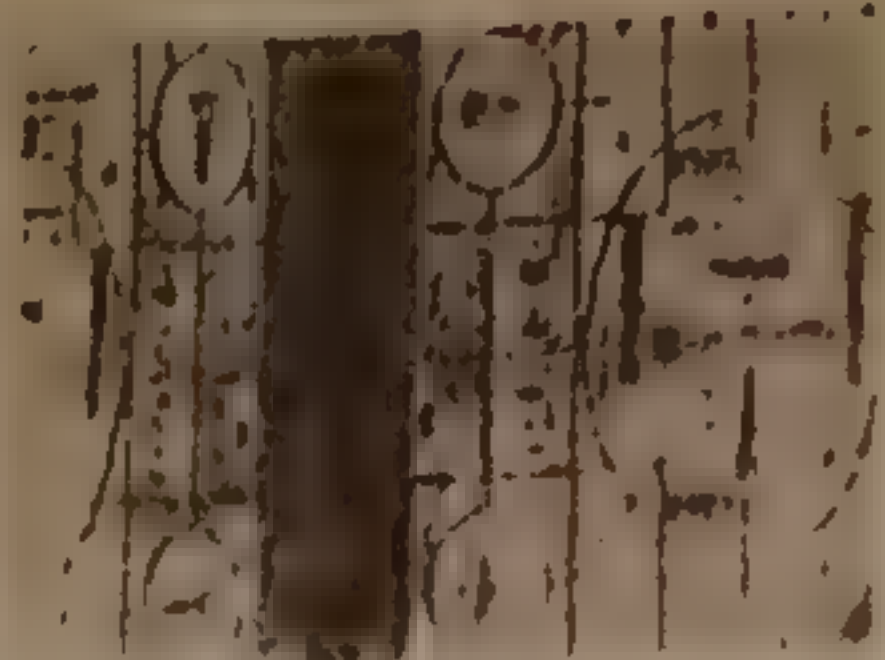


Рис.1. а — неисправен усилитель синхроимпульсов. Напряжение 50 Гц попадает в канал синхронизации;

б — сбита частота строк;

в — пульсация анодного напряжения на селекторе и усилителе синхроимпульсов

тельно этот каскад даст общий сбой синхронизации — у нас же на экране этого нет. Во всяком случае, за кадровую синхронизацию можно не беспокоиться.

Теперь о строчной синхронизации. Явного нарушения строчной синхронизации также нет. Но все-таки где-то здесь собака зарыта. Подумав, можно уже сделать правильный вывод — неисправна цепь АПИИФ (автоматическая подстройка частоты и фазы), что в блоке разверток (УЗ).

Но в письме еще три страницы. На следующей сообщается, что «потом изображения не стало и на экране сплошные полосы». То есть все же имеется сбой строчной синхронизации. И далее: «лампа выходного каскада 6П45С разогревается, как утюг». Легко догадаться, что на экране уже ничего нет.

Что делает наш «незадачливый ремонтник» (ему простим ошибки — он не имеет даже тестера) вместе с мастером из телеателье: сам он сменил строчный выходной трансформатор, а мастер — умножитель (скорее всего для большей стоимости ремонта).

Напомню анекдот: «Ты чего ползаешь?» — «Да я вон там уронил ключи». — «Так и ищи там». — «А здесь светлее». Сказка ложь, да в ней намек — в нашем деле не всегда плохо там, где светит или дымит.

Смотри схему. Лампа «пышет, как утюг» — следовательно, через нее идет чрезмерно большой ток. Определяем цепи прохождения тока. Обрыв в анодной цепи снимет потенциал с анода, и ток прекратится, следовательно, обрыва быть не может. Ток не прекратится, если обрыв в цепях, обслуживающих умножитель. В этом случае экран погаснет. Следовательно, и в этих цепях обрыва нет. Короткое



замыкание вызовет обгорание монтажа, почернение и пробой деталей. При коротком замыкании в анодных цепях обязательно будут такие проявления неисправности.

Умножитель может раскалиться при пробое селектора или демпферного диода. Это может быть и не заметно на глаз, но проверяется тестером. Умножитель не выдержит, если аноды большого тока не выдержат. Если при таком пробое полос на экране быть не может — экран будет темный. В письме еще отмечено, что строчный трансформатор был заменен, следовательно, исключим его из рассмотрения.

Неисправный умножитель, имеющий внутренний обрыв, может еще некоторое время сохранять работоспособность. За счет пробоя пока еще небольшого разрыва внешних признаков беды может и не быть. Через некоторое время при увеличении яркости строки раstra начнут хаотически менять плотность (разряжаться и уплотняться).

Умножитель требует замены. Дальнейшая его эксплуатация очень скоро приведет к вспучиванию в месте пробоя и возгоранию с выделением густого дыма с едким запахом.

Характер этой неисправности не соответствует тем признакам, которые были

описан  
вывод  
Все  
с работ  
уже ра  
лампу  
сетка  
Следов  
провер  
цепь ро  
неиспр  
будет т  
ратора  
Как  
развета  
читател  
каких  
ших не  
бой не  
верять  
ны дета  
ные пут  
К со  
многие  
констру  
моя тем  
обратит  
готовит  
ликация  
говорить  
наскучи  
Одн  
веты и  
потери  
от не  
кие зап  
немало.  
Изве  
качество  
блюда  
хотя е  
приема  
ром рас  
родах, ко  
ционн  
вкрапл  
ний пов  
личием  
шейся за  
ми. В связ  
разовало  
ваемых  
раженных  
помощью  
приема  
можно  
качество  
Здание  
средним  
как непро



описаны в письме. Однако пора делать выводы.

Все наши читатели, которые знакомы с работой электронной вакуумной лампы, уже разгадали этот ребус. Током через сетку — управляющий электрод лампы. Следовательно, в этом случае нужно проверять сеточные цепи и, в частности, цепь регулировки размера строк (но при этом будет темным), и каскад задающего генератора (6Ф1П).

Как видите, дерево поиска достаточно разветвленное. Вот почему, уважаемые читатели, вы не получили от автора никаких рекомендаций по устранению ваших неисправностей. Версии поиска любой неисправности обязательно нужно проверять с помощью тестера, осмотра, замены деталей. Тем самым выявляются ложные пути, и успех в работе придет быстрее.

К сожалению, я не смог ответить и на многие запросы читателей, касающихся конструкций антенных систем. Это не моя тема. Будем надеяться, что редакция обратит внимание на эту проблему и подготовит к печати соответствующую публикацию. К тому же в одном выпуске договорить все до конца — верный способ наскучить.

Однако приведем все же некоторые советы и рекомендации по распознаванию потери качества изображения, исходящей от неисправности антенной системы. Такие запросы от читателей мы получили и немало.

Известно, что неудовлетворительное качество приема телевидения часто наблюдается у жителей крупных городов, хотя они проживают в зоне уверенного приема. Это вызвано сложным характером распространения УКВ в крупных городах, которые застраиваются многосекционными домами разной этажности с вкраплением жилых и общественных зданий повышенной этажности, а также наличием высоких сооружений в сложившейся застройке низкоэтажными зданиями. В связи с этим в крупных городах образовалось большое количество так называемых зон радиотени и интенсивных отраженных сигналов. В этих условиях с помощью обычных систем коллективного приема типа «антенна на подъезд» невозможно обеспечить удовлетворительное качество приема телепередач.

Здание, заметно выступающее над средним уровнем застройки, действует как непрозрачное препятствие, создаю-

щее зону радиотени для расположенных за ним по отношению к передающей станции более низких жилых домов. Хотя качество сигнала в затененной зоне может быть хорошим, его уровень, как правило, весьма низок, что вынуждает принимать специальные меры по обеспечению удовлетворительного качества приема телесигнала в этих зонах.

Здание повышенной этажности действует еще и как отражающая поверхность, вносящая дополнительное (отраженное) излучение на освещенные радиоволнами здания. Поэтому распространение радиоволн в современных крупных городах становится, как правило, многолучевым. В точку установки приемных антенн приходит прямая волна от передающей антенны и еще несколько отраженных волн (эхо-сигналов). Из-за этого на экране наблюдается несколько повторных изображений, сдвинутых (относительно зрителя) правее основного. Самые неблагоприятные условия приема часто возникают в зоне радиотени, где в результате экранировки прямой волны от телецентра значительно возрастает интенсивность повторных изображений.

Яркость повторных изображений на экране телевизора зависит от соотношения между уровнем эхо-сигналов и их задержкой относительно основного сигнала. В зависимости от фазовых соотношений между несущими полезного и отраженных сигналов повторные изображения на экране телевизора могут быть как светлыми, так и темными.

Интерференция радиоволн, пришедших от передающих антенн, и волн, отраженных от Земли и близкорасположенных предметов (примерно до 50 м), приводит главным образом к изменению напряженности поля в точке приема в связи с небольшой задержкой эхо-сигналов. Лишь иногда такая интерференция может вызвать окантовку изображения при





ощутимой разности хода прямой и отраженной от Земли волн, что характерно для установки приемных антенн на высоких зданиях, расположенных недалеко от передающих станций. Кроме того, эхосигналы с малым временем запаздывания могут существенно исказить амплитудно-частотную характеристику тракта распространения радиоволн, особенно при близких значениях мощности полезного и отраженного сигналов. Частотные искажения проявляются в снижении четкости изображения, фазовые — в появлении светлых окантовок темных деталей изображения, а иногда появляется «негативное» изображение.

В результате ввода в строй мощных передающих станций телевизионный прием в зонах сильных электромагнитных полей стал сопровождаться еще одним видом специфических искажений, не связанных прямо с многолучевым характером распространения радиоволн. Из-за недостаточной экранировки входных цепей телевизора, коаксиального кабеля и элементов распределительной сети приемник, помимо основного сигнала от антенны, может принимать сигнал, непосредственно наведенный на его вход, кабель и элементы распределительной сети. Так как путь, проходимый сигналом помехи, короче пути, проходимого полезным сигналом, на изображении наблюдаются повторы, сдвинутые (относительно зрителя) левее основного, так называемые опережающие. Характерно, что такие искажения в одном и том же доме наблюдаются значительно сильнее в квартирах, окна которых выходят в сторону телецентра. Следует отметить, что с увеличением номера телевизионного канала, т.е. с ростом частоты, значение величины сигнала, проходящего через окна дома, возрастает.

А вот повторы, сдвинутые вправо от основного, имеют другое происхождение. Скорее всего это произошло от нарушения согласования выходного сопротивления антенны, волнового сопротивления фидера и входного сопротивления телевизора. Чтобы избежать этого, используйте антенны и кабели промышленного производства, предназначенные специально для применения в системах вещательного телевидения. В случае полного рассогласования по сопротивлениям (они должны быть 750 м) этих трех частей или плохо выполненных соединений в антенно-фидерном тракте повторы изображения могут быть многократными.



Можно отметить также некоторые виды помех, которые хотя и редко возникают, но с ними достаточно сложно бороться. Прежде всего это помехи, возникающие при пролете самолетов относительно близко от приемной антенны. Вследствие интерференции прямой и отраженной от самолета волн на экране телевизора наблюдаются периодические колебания контрастности изображения. Иногда могут возникать помехи от далеко расположенных телецентров, работающих на тех же частотах, что и местный (прохождение сигнала объясняется тропосферным или ионосферным рассеянием). Как правило, такие помехи могут возникать в местах, где сигнал от местного телецентра имеет низкую напряженность поля. Причиной дополнительных помех могут быть даже автомобили, особенно с большой площадью металлических плоскостей, так как они могут создать дополнительный отраженный сигнал, попадающий в сектор приема антенны по основному лепестку. К наиболее эффективным способам обеспечения удовлетворительного качества приема телевидения относятся: во-первых, поиск наилучшей точки установки приемных антенн, в которой на их выходе будет обеспечиваться наилучшее качество сигнала и, во-вторых, правильный выбор типов приемных антенн или антенных систем.

Чаще всего потери мощности сигнала происходят при подключении к одному фидеру двух-трех телевизоров. В городе при коллективной антенне это решается сравнительно просто — свой фидер к каждому антенному гнезду. Труднее при индивидуальной антенне. В этом случае Н. Горейко предложил журналу «Радио» использовать активный ответвитель на полевом транзисторе (рис.2). Он практически не вносит рассогласования в фидер и в то же время обеспечивает выходной сигнал, достаточный для нормальной работы телевизора.



Рис.2. При трех телеви

Устрой  
одический  
входом и  
белем вых  
включен  
жим его  
затворе,  
Входной с  
через кон  
C1, усиле  
и через ко  
R5 подает  
ров.

При мо  
ной цепей  
ложить по  
ра. С фиде  
зи Вход —  
ют следую  
шой участ  
беля, над  
внутренней  
припаяваю  
необходим  
возможной  
щий пров  
уровень вы  
вают подбо  
тике — до  
делах 5...7

Как пока  
хорошо раб  
рового диап  
ния телевиз  
ному фидер  
обнаружено  
Для пит  
источник с  
саций (при  
на экране  
даться пом



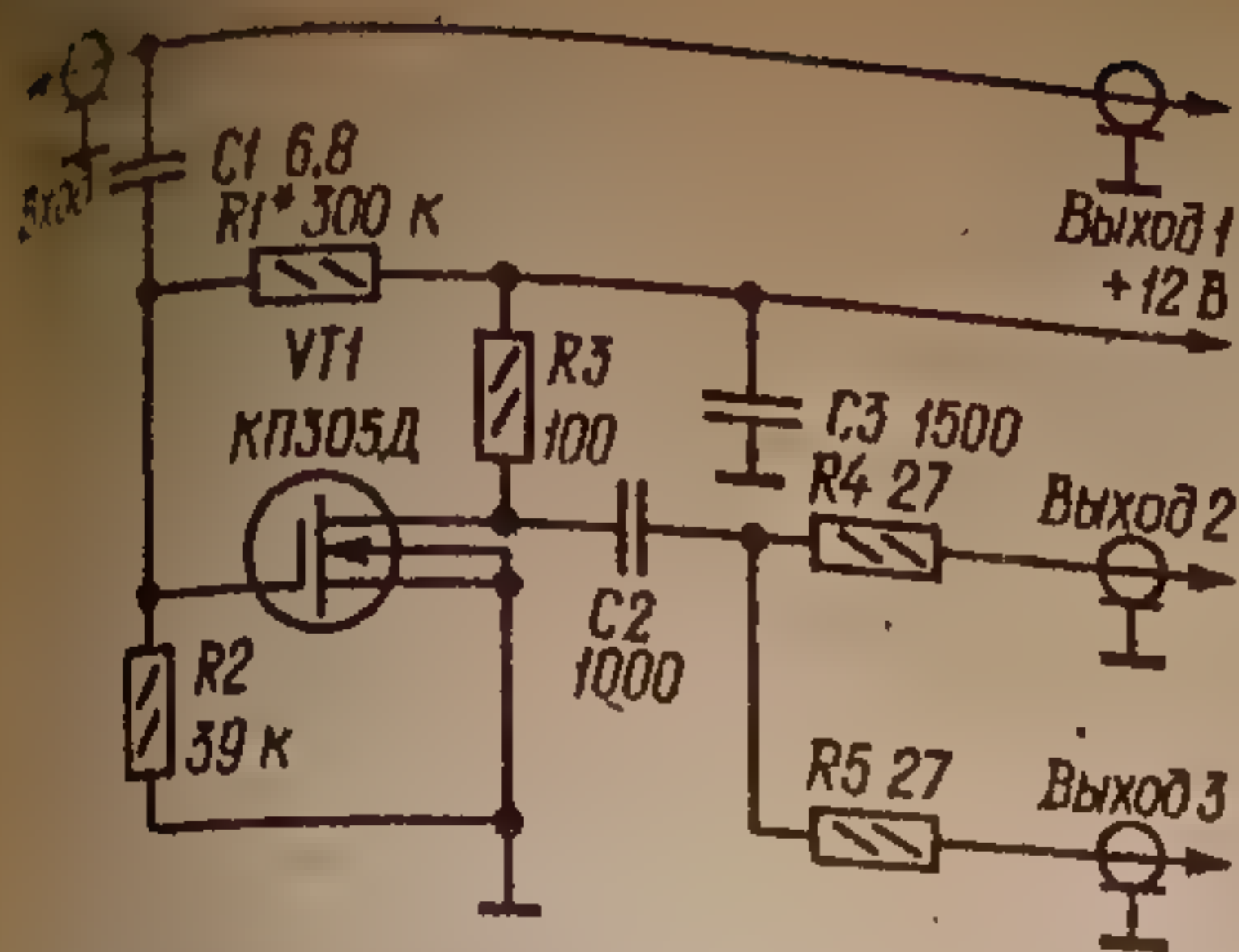


Рис.2. Принципиальная схема для подключения трех телевизоров с одного фидера

Устройство представляет собой апериодический усилитель РЧ с высокоомным входом и согласованным с 75-омным кабелем выходом. Полевой транзистор VT1 включен по схеме с общим истоком. Режим его работы задан напряжением на затворе, снимаемым с делителя R1/R2. Входной сигнал поступает в цепь затвора через конденсатор небольшой емкости C1, усиленный сигнал снимается со стока и через конденсатор C2 и резисторы R4, R5 подается на антенные входы телевизоров.

При монтаже детали входной и выходной цепей усилителя необходимо расположить по разные стороны от транзистора. С фидером (на рисунке — линия связи Вход — Выход 1) устройство соединяют следующим образом: удалив небольшой участок изолирующей оболочки кабеля, надрезают оплетку и изоляцию внутренней жилы, после чего к последней припаивают конденсатор C1 (его выводы необходимо укоротить до минимально возможной длины), а в оплетке — общий провод ответвителя. Требуемый уровень выходного сигнала устанавливают подбором резистора R1 (на практике — до получения тока стока в пределах 5...7 мА).

Как показали испытания, ответвитель хорошо работает во всех 12 каналах метрового диапазона волн. Взаимного влияния телевизоров, подключенных к основному фидеру и выходам ответвителя, не обнаружено.

Для питания устройства необходим источник с малым напряжением пульсаций (при недостаточной фильтрации на экране телевизора может наблюдаться помеха в виде неподвижной

или перемещающейся горизонтальной полосы).

Вот, пожалуй, и весь мой багаж относительно внешних входных устройств телевизора. За более подробной информацией, читатель, вам придется обратиться к специальной литературе. Например, в журнале «Радио» можно найти множество интересных предложений, помогающих убрать помеху с экрана телевизора. Однако все эти предложения связаны с доработкой схемы и конструкции серийных телевизоров, что выходит за рамки темы «Скорая» для телевизора».

## Кинескоп — только градусник, а где недуг?

Градусник — как известно, индикатор благополучия или беды. Такую же роль в здоровье телевизора играет кинескоп, и лечение его лучше начать в то время, когда еще есть признаки жизни. Можно, конечно, подождать и начинать лечение до крайней стадии — то есть когда уже нужен реаниматолог, но это хуже, сложнее и дороже.

Поможет распознать заболевание на ранней стадии оценка показателей тест-таблицы, она подсказывает, какие характеристики телевизора уже не удовлетворяют нормам. А где недуг еще предстоит выяснить и потом лечить. А если все в норме, то по испытательным таблицам производят настройку на просмотр телепередач.

Расскажем далее о проверке некоторых характеристик, довести которые до стандартных значений возможно с помощью регулировочных элементов и авометра. Не будем приводить здесь измерений, требующих геометрических построений и расчетов. Ограничимся тем, что само идет в руки. Проверку осуществляем по испытательным таблицам ТИТ 0249 (черно-белая) и УЭИТ (цветная). По УЭИТ можно проверять и характеристики черно-белого изображения. Эти таблицы предоставляются нам телецентром перед началом телевизионного вещания и изображены на рисунках 3 и 4. Эти же рисунки без комментирующих указателей приведены в первом выпуске «Скорая» для телевизора».



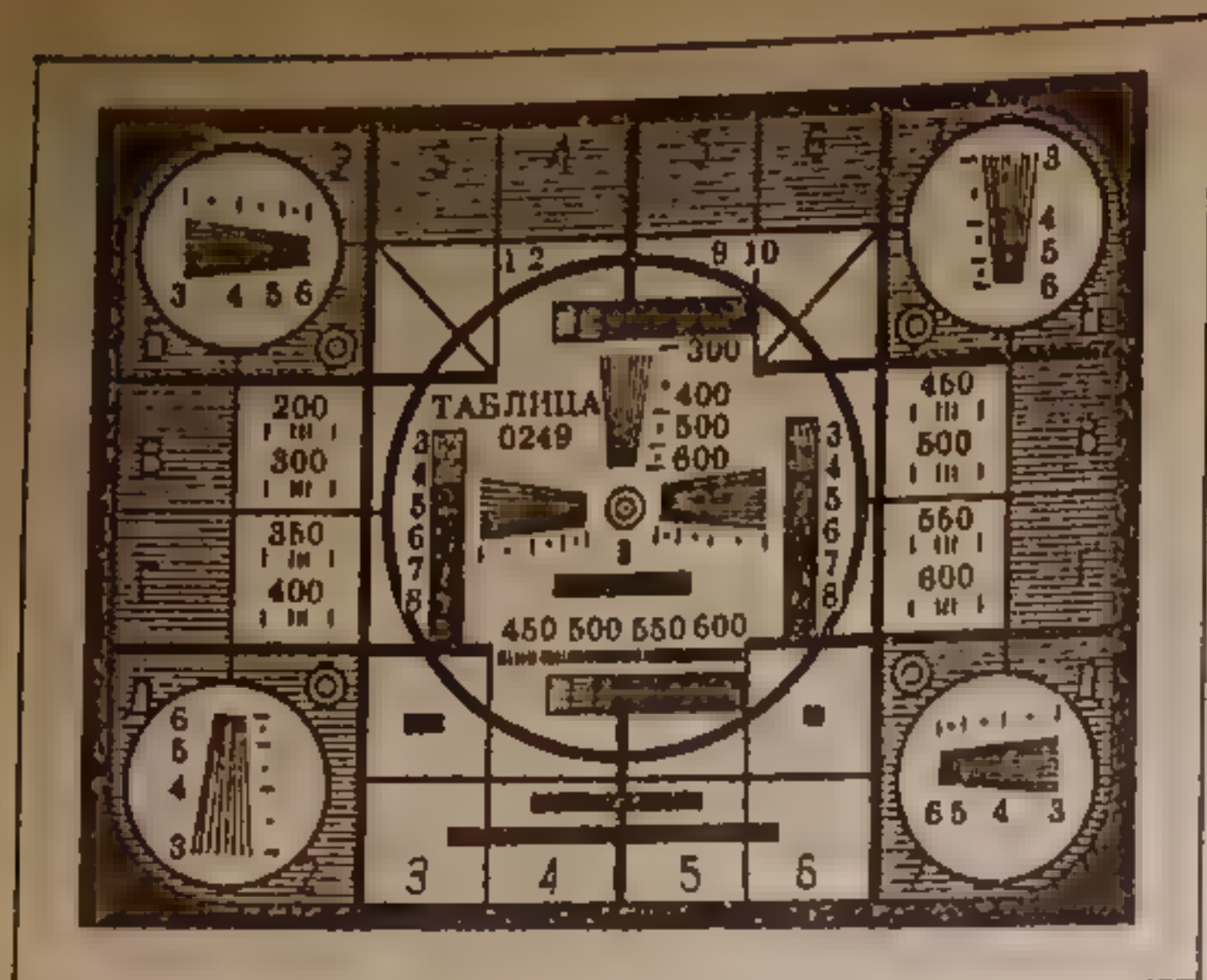


Рис.3. Испытательная таблица ТИТ

## Проверка и настройка телевизора по телевизионной испытательной таблице

Универсальная электрическая испы-  
тательная таблица

УЭИТ обеспечивает оценку и конт-  
роль следующих параметров:

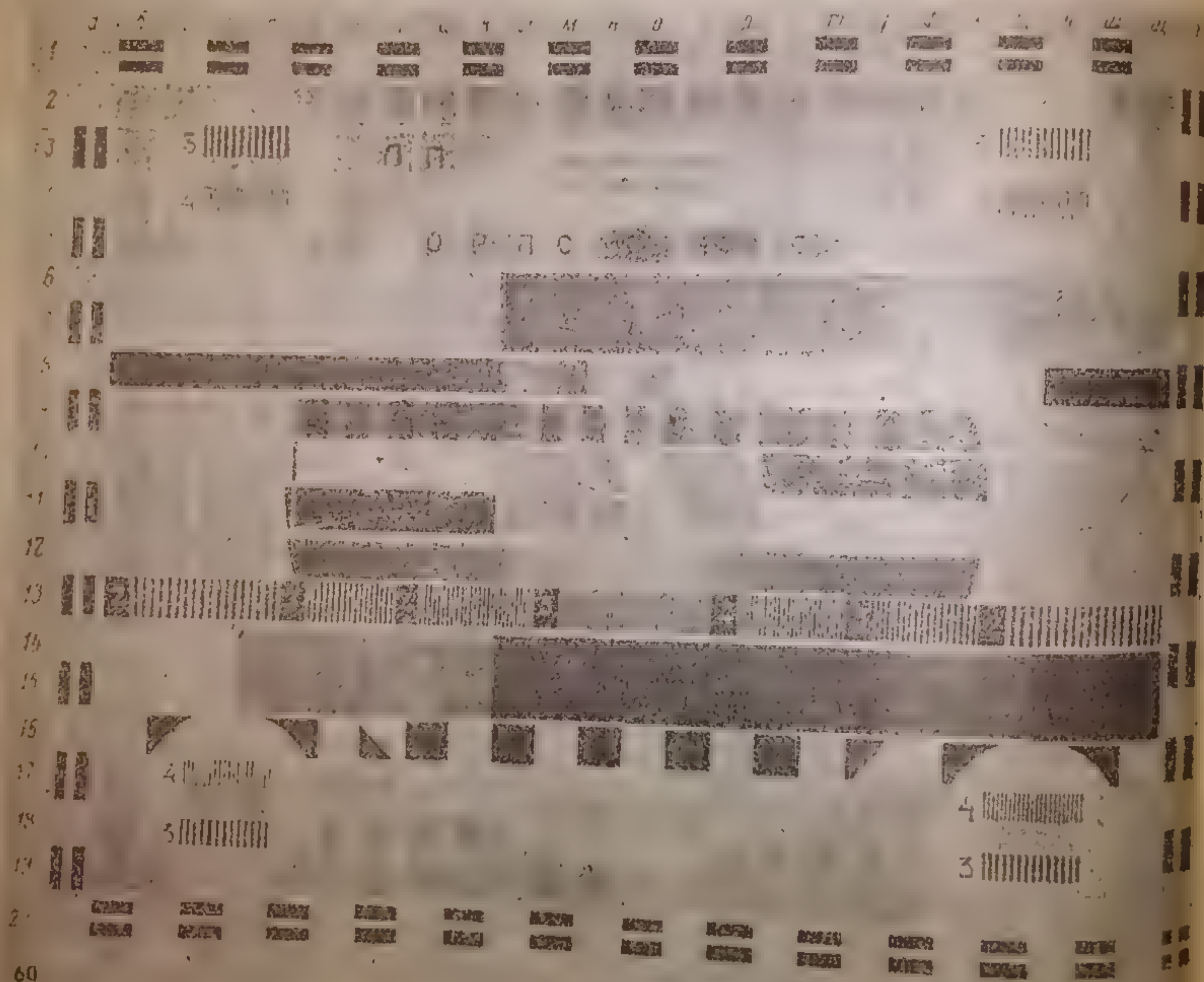


Рис.4. Испытательная таблица УЭИТ

равномерность яркости по полю изо-  
бражения, яркость, контрастность;  
количество воспроизводимых града-  
ций яркости;  
формат, размер изображения, линей-  
ность вертикальной (кадровой) и гори-  
зонтальной (строчной) разверток;

геом  
каче  
каче  
ство чер  
разре  
зонти  
стати  
иска  
«тянучк  
баланс  
воспроиз  
роизведе  
чество ц

Координат
По полю та
1-я и 20-я п
На рамке р
Центральна
лицы
16-я полоса
10-я, 11-я п
8-я полоса
8-я полоса В
10-я полоса
13-я полоса
В точке пере
тальной и 11
ных линий се
3-я, 4-я, 17-я
Ц, Ч
14-я, 15-я пол
6-я, 7-я полос
9-я полоса от Д
12-я полоса от
*В таблице б
ризональные по



геометрические искажения раstra;  
 качество синхронизации разверток,  
 качество цветовой синхронизации, каче-  
 ство чересстрочного разложения;  
 разрешающую способность по гори-  
 зонтали;  
 статическое и динамическое сведение;  
 искажения вида «многоконтурности»,  
 «тянучки», «окантовки»; динамический  
 баланс белого и чистоту цвета; верность  
 воспроизведения цветов, верность вос-  
 произведения цвета мелких деталей и ка-  
 чество цветовых переходов;

качество работы цепей коррекции  
 предскажений (контроль предскаже-  
 ний сигналов цветности и совпадения яр-  
 костного и цветоразностного сигналов во  
 времени).

Универсальная таблица обеспечивает  
 установку уровня черного, установку ну-  
 лей частотных дискриминаторов, цент-  
 ровку изображения, а также контроль  
 размаха полного цветового телевизионно-  
 го сигнала и его составляющих.

### Наименование и назначение элементов УЭИТ\*

Координаты элементов	Назначение
По полю таблицы	Для оценки нелинейных и геометрических искажений, для проверки точности сведения лучей цветного кинескопа
1-я и 20-я полосы	Для контроля качества синхронизации и синхросигнала
На рамке реперные линии	Для установки размеров и формата (4:3) рабочего поля изображе- ния
Центральная и угловые части таб- лицы	Для установки формата изображения и оценки нелинейных и геомет- рических искажений раstra
16-я полоса от Ж до Ф	Для оценки окантовок, тянущихся продолжений, для установки харак- теристики передачи импульсов, для контроля качества матрицирова- ния по соответствию уровней сигнала яркости и цветоразностных сиг- налов (совместно с соседним элементом цветных полос)
10-я, 11-я полосы от Д до Ц	Для оценки искажений вида «тянучек»
8-я полоса от Д до Ц	Для контроля воспроизведения градаций яркости, для установки уров- ня черного, для контроля статического и динамического баланса бело- го, для установки «нуля» дискриминаторов. Черная полоса «серой шка- лы» соответствует минимальному, а белая — максимальному уровню яркости (уровню сигнала яркости)
8-я полоса В	Для установки уровня черного
10-я полоса от С до Х	Для проверки наличия и качества чересстрочности разложения изо- бражения
13-я полоса	Для визуальной оценки разрешающей способности по горизонтали, для контроля качества фокусировки, для оценки амплитудно-частот- ных характеристик канала изображения
В точке пересечения 9-й горизон- тальной и 11-й, 15-й вертикаль- ных линий сетчатого поля	Для контроля качества фокусировки
3-я, 4-я, 17-я, 18-я полосы Г, Д и Ц, Ч	Для визуальной оценки разрешающей способности по горизонтали и качества фокусировки в углах раstra
14-я, 15-я полосы от Б до Ш	Для оценки верности цветопередачи и точности матрицирования
6-я, 7-я полосы от Б до Ш	Для оценки верности цветопередачи при пониженной насыщенности и контроля цветных переходов
9-я полоса от Д до Ц	Для оценки воспроизведения цвета мелких деталей, для контроля рас- хождения яркостного и цветоразностных сигналов во времени, для кон- троля характеристик предскажений сигнала цветности
12-я полоса от Д до Ц	Для оценки линейности характеристик частотных дискриминато- ров

\*В таблице буквами от А до Э обозначены вертикальные столбцы, цифрами от 1 до 20 — обозначены го-  
ризонтальные полосы.



# Проверка и настройка черно-белого изображения

Центровка и размер изображения устанавливаются по изображению таблицы в соответствии с форматом кадра телевизора.

Линейность изображения и геометрические искажения определяются и рассчитываются по квадратам таблицы.

Контрастность и яркость изображения устанавливаются по 8-й полосе от Б до Э с помощью регуляторов контрастности и яркости.

Фокусировка изображения оценивается по различимости строк изображения на экране кинескопа и различимости вертикальных штрихов 13-й полосы от Б до Э, а также штрихов, помещенных в малых окружностях, с центрами 3Г, 3Ч, 17Г и 17Ч (фокусировка в центре экрана и по краям), а также белым точкам на черных квадратах 10 — 11, Л — М, 10 — 11, П — Р.

Четкость изображения по горизонтали определяется по воспроизведению вертикальных штрихов 13-й полосы, а на краях изображения — по изображению вертикальных штрихов квадратов в малых окружностях 3Г — Д, 3Ц — Ч, 18Г — Д, 18Ц — Ч (частота 3,0 МГц); 13И — Л, 13Р — Т, 4Г — Д, 4Ц — Ч, 17Г — Д, 17Ц — Ч (частота 4,0 МГц). Передача сигналов с частотой от 0,5 МГц оценивается по воспроизведению изображения вертикальных полос 9-й полосы от Е до Х.

Оценка частотной характеристики канала изображения в области низких частот производится по изображению сигнала черного, заключенному в 10-й полосе от С до Ц и в 11-й полосе от Е до Л, а также по черным и белым прямоугольникам 16-й полосы. По этим же данным можно за-



метить наличие «тянучек» на изображении, что характеризует искажения сигналов изображения в области низкой частоты.

Фазовые искажения изображения в области высокой частоты, которые появляются в виде белой окантовки (пластики), заметны на изображении сигнала белого в 10-й полосе (от Е до Л), 11-й полосе (от С до Ц), на изображении сигнала белого в 16-й полосе и на белых вертикальных линиях, которые делят изображение таблицы на квадраты.

Чересстрочность развертки оценивается по белым наклонным линиям на участках 11 (Е—Л) и 10 (С—Ц). Ухудшение чересстрочной развертки сопровождается изломом наклонных линий или появлением двух дорожек на них.

## Проверка и настройка цветного изображения

Установка яркости и контрастности изображения, контроль размаха сигнала яркости производятся визуально по элементу «серая шкала» (полоса 8Д—Ц). Сначала регулятор контрастности устанавливают в положение минимальной контрастности, а регулятор яркости — в такое положение, чтобы яркость правой части участка 8Е была заметно меньше яркости левой части участка 8Е. Затем общую яркость уменьшают до тех пор, пока эти участки перестанут отличаться, а регулятор контрастности устанавливают в такое положение, при котором различается максимальное число градаций яркости.

Установка формата изображения, центровка изображения, оценка геометрических и нелинейных искажений производятся по реперной линии на рамке таблицы. При формате изображения 4:3 размеры рабочей части изображения устанавливают с помощью регуляторов телевизора так, чтобы реперные линии на рамке таблицы совмещались с внутренними краями обрамления кинескопа.

Контроль синхронизации разверток, устойчивости цветовой синхронизации и чересстрочного разложения производят



по рамке таблицы, состоящей из черно-белых элементов: при неправильной работе цепей синхронизации разверток вертикальные линии на изображении становятся ломаными; при неправильной работе цепей цветовой синхронизации периодически нарушается цветовая окраска элементов.

Оценка качества чересстрочного разложения производится по элементам наклонных линий (10С — Х; 11Ж — Л). Изломы или изгибы наклонной линии определяют нарушения чересстрочного разложения. При отсутствии чересстрочности, так же как и при черно-белом изображении, будут наблюдаться две «дорожки» наклонных линий.

Проверка статического свдвигания лучей кинескопа производится по перекрестию осевых горизонтальной и вертикальной линий сетчатого поля (10 — 11, Н-О).

Искажения в виде многоконтурности, окантовок и тянущихся продолжений проверяются по элементам штрихов (10Е, 11Е); вертикальным линиям сетчатого поля; в виде окантовок — по черно-белым квадратам (16Б — Ш).

Проверка искажений в виде тянущихся продолжений производится по элементам черно-белых квадратов (16Б — Ш), а также по элементу из белого — серого — черного и черного — серого — белого переходов (10 — 11, Д — Ц); при наличии тянущихся продолжений яркость в горизонтальном направлении на сером участке будет неравномерной.

Разрешающая способность по горизонтали в центре проверяется при выключенном канале цветности по элементу, который размещается в полосе 13. В этой полосе имеется пять групп штрихов, создаваемых пакетами мегагерцовых синусоидальных напряжений, обозначенными цифрами у горизонтальных штрихов (2, 3, 4, 5 примерно соответствуют 200, 330, 440, 550 линиям четкости). Для контроля четкости по углам таблицы в малых окружностях расположены две полосы черно-белых штрихов, которым соответствуют сигналы с частотами 3 и 4 МГц.

Правильность установки «нуля» дискриминатора канала красного и синего проверяется с помощью сигнала 8-й полосы УЭИТ (градационная шкала яркости). При выключенном блоке цветности проверяется баланс белого телевизора. Затем включается блок цветности, при этом окраска градации серого изображения 8 полосы не должна измениться. Если изобра-



жение приобрело окраску (красного, синего, зеленого и т.д.), то это указывает на расстройку «нулевой» точки амплитудно-частотной характеристики дискриминаторов в канале красного или синего. При включенном блоке цветности следует настроить «нуль» дискриминатора канала красного или синего таким образом, чтобы цветная окраска на элементах изображений 8-й полосы УЭИТ не появлялась.

Дискриминаторы обоих каналов настроены правильно, если при включении и выключении блока цветности на 8-й полосе Д — Ч не появляется дополнительная цветовая окраска.

Баланс белого проверяют при помощи элемента «серая шкала» (8Д — Ц). В случае преобладания цветового тона на участках «серой шкалы» производят регулировку баланса белого, изменяя напряжение на электродах кинескопа.

Регулировка баланса белого проведена правильно в том случае, если первая полоса слева (8Б — Г) — черная, а полоса справа (8Ф — Ц) — белая со ступенчатым переходом «серого» по всему диапазону без какого бы то ни было окрашивания или преобладания цветового тона.

Контроль матрицирования — соответствия уровней яркостного и цветоразностных сигналов — производят по цветной полосе с максимальной насыщенностью (14, 15Б — Ш) и по полосе с черно-белыми квадратами (16Б — Ш). Этот контроль должен проводиться после получения чистоты цвета и баланса «белого». Регуляторы цветового тона должны быть установлены в положение, соответствующее получению белого цвета.

Контроль матрицирования производится при включенном канале цветности и при двух запертых лучах кинескопа путем сравнения яркостей в указанных выше полосах. Сначала запирают синий и



зеленый лучи кинескопа. Если при этом яркость участков красного цвета (в вертикальном направлении) в полосах 14-й, 15-й одинакова с яркостью участков красного цвета в полосе 16, то уровень цветоразностного сигнала  $E'_{R-Y}$  соответствует установленному уровню сигнала яркости  $E'_Y$ . В противном случае требуемого соответствия добиваются изменением уровня сигнала  $E'_{R-Y}$  или уровня сигнала яркости с помощью соответствующих регуляторов телевизора и выравниванием яркости участков полос 14, 15 с яркостью участков полосы 16. (Напомним: R — красный, B — синий, G — зеленый).

Далее отпирают синий и запирают красный и зеленый лучи кинескопа. Если яркость синего цвета на участках полос 14-й, 15-й и 16-й одинакова, то уровень сигналов  $E'_{B-Y}$  соответствует уровню сигнала яркости  $E'_Y$ ; в противном случае уровень сигнала  $E'_{B-Y}$  необходимо установить, не изменяя уровня сигнала яркости. При этих и последующих регулировках не допускается пользоваться регуляторами контрастности и насыщенности. Установив уровни сигналов  $E'_{R-Y}$  и  $E'_{B-Y}$ , отпирают зеленый и запирают синий луч кинескопа. Если яркость зеленого цвета на участках полос 14, 15 и 16 одинакова, то уровень сигнала в  $E'_{G-Y}$  соответствует уровню сигнала яркости  $E'_Y$ ; в противном случае необходимо изменить уровень сигнала  $E'_{G-Y}$ , не изменяя уровня сигнала яркости. Если при указанных выше регулировках не удастся получить в вертикальном направлении равенство яркости вдоль строки, это свидетельствует о нелинейности амплитудных характеристик усилителей яркостного и цветоразностных сигналов.

Верность воспроизведения цветов и качество цветов на экране телевизора контролируются по цветным полосам с разной насыщенностью цветов (полосы 6, 7 Б — Ц и 14, 15 Б — Ц). Контроль осуществляется визуально; полосы должны воспроизводиться в необходимой последовательности и соответствующего цвета.

Характеристики коррекции предискажений контролируются по цветным штрихам в полосе 9Ц — Ц таблицы, содержащей цветные штрихи. От неправильной установки резонансной частоты (4287 кГц) контура коррекции предискажений по высокой частоте ("клеш") вертикальные границы на изображении цветных штрихов могут воспроизводиться с разрывами.

При правильной установке характеристики контура «клеш» цвет желто-синих и красно-голубых штрихов воспроизводится правильно. Потеря окраски желтых и красных штрихов означает, что характеристика контура «клеш» смещена в сторону высоких частот, а потеря окраски синих и голубых штрихов означает, что характеристика «клеш» смещена в сторону низких частот.

## Кинескоп

Кинескоп и обслуживающая его электроника — один из самых сложных и ответственных узлов телевизора. По сути, это контрольное устройство, отображающее характер работы всех узлов и цепей телевизора. Кинескоп — это индикатор, болезнь же может быть где-то в блоках, в электронных узлах, монтаже. При оценке работоспособности отдельных узлов и блоков очень важно, чтобы сам кинескоп не вносил погрешностей и работал исправно.

Из-за плохой работы кинескопа и неисправностей в обслуживающих его цепях может быть недостаточной яркость свечения экрана (он может вообще не светиться), нарушена цветопередача (экран окрашен в какой-либо цвет, расслоение лучей — цветные окантовки, нет чистого белого цвета, отсутствует один из основных цветов), нечеткое изображение, появление негативного изображения. Некоторые из этих неисправностей могут относиться не к кинескопу, а к другим узлам (см. предыдущую статью).

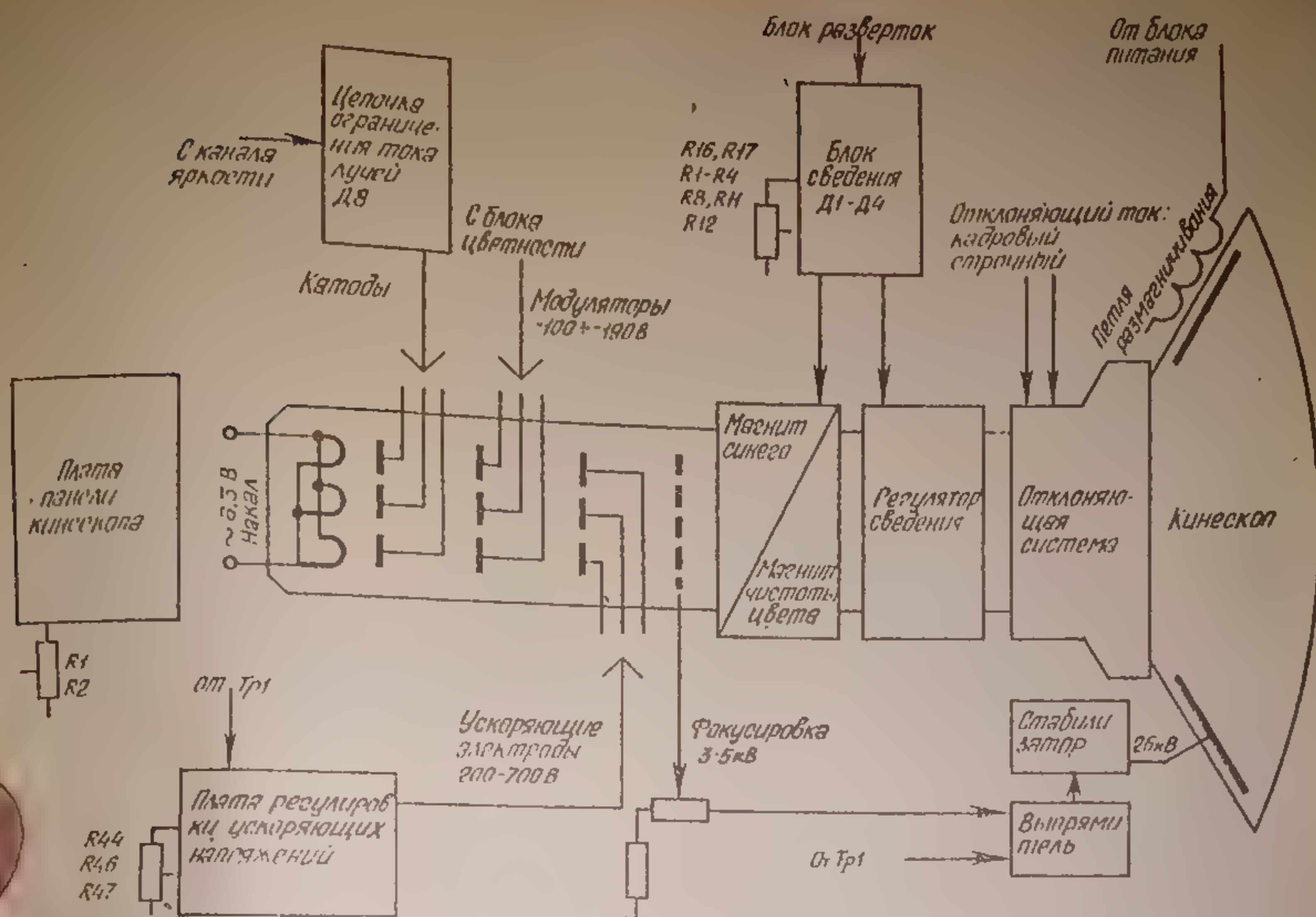
Прежде чем описать названные неисправности и способы их устранения, приведем некоторые общие сведения о работе кинескопа и его цепей.

Регулирующие элементы цепей, обслуживающих кинескоп, изображены на



рисун  
ны ус  
сунке  
вочны  
ля ки  
чисто  
тонки  
больш  
ступо  
тельно  
чисто  
магни  
Дал  
ся ре  
трехлу  
конца  
статич  
распол  
ского  
ты кот  
(R1-R4  
Пос  
отклон  
контак  
клоняю  
левизор  
вины, д  
лабить  
На  
талич  
томати





рисунке 5. На самом кинескопе закреплены устройства (условно показаны на рисунке), которые также имеют регулировочные элементы. Если смотреть от цоколя кинескопа, то можно видеть магнит чистоты цвета — это два намагниченных тонких кольца из стали, имеющие небольшие выступы. С помощью этих выступов кольца можно вращать относительно горловины кинескопа. С магнитом чистоты цвета конструктивно совмещен магнит синего (сверху).

Дальше от цоколя кинескопа находится регулятор сведения, напоминающий трехлучевую звезду с регуляторами на концах лучей (так называемые магниты статического сведения). Внутри лучей расположены электромагниты динамического сведения, регулировочные элементы которых находятся в блоке сведения (R1-R4, R8, R11, R12, R16, R17).

Последней на горловине расположена отклоняющая система, непосредственно контактирующая с колбой кинескопа. Отклоняющую систему при регулировке телевизора можно перемещать вдоль горловины, для чего предварительно нужно ослабить фиксирующие барашки.

На колбе кинескопа легко видеть металлический экран (бандаж), обмотку автоматического размагничивания и «при-

Рис.5. Кинескоп и обслуживающие его цепи и устройства

соску» — место подключения к аноду кинескопа провода, подводящего высокое напряжение (24 кВ).

Плата панели кинескопа закрепляется на выводах от электродов на цоколе. На панели установлены резисторы, разрядники и два регулирующих элемента — R1 и R2.

На плату кинескопа также подводится высокое напряжение (до 5 кВ) для фокусирующего электрода, это требует при соответствующей работе внимания, аккуратности и осторожности.

На рисунке отмечены и дополнительные устройства, влияющие на режим работы кинескопа: выпрямитель, плата регулировки, блок сведения и др. Один из наиболее ответственных и сложных — блок сведения (расположен на отдельной плате на боковой стенке телевизора) вместе с регулятором сведения и магнитом чистоты цвета, объединенным с магнитом синего, образуют систему сведения лучей кинескопа.

Для нормальной работы кинескопа большое значение имеют операция сведения, а также проверка и настройка «чис-



тоты цвета». Проводят эти мероприятия с помощью устройств системы сведения.

Плохое сведение лучей определяется визуально по тест-таблице ТИТ-0249 (см. рис. 3): хорошо видно расслоение цветов по горизонтальным и вертикальным линиям. Нарушение чистоты цвета вызывает появление на экране цветowych пятен.

К операциям настройки кинескопа, кроме сведения и «чистоты цвета», относится еще операция «баланса белого». Все три операции очень важны и заслуживают отдельного рассмотрения.

Если в процессе длительной эксплуатации на экране телевизора постепенно увеличивается площадь посторонних цветowych пятен, то есть нарушена чистота цвета (проверять при засветке раstra одним из основных цветов), и регулировочными элементами уменьшить эти пятна не удастся — кинескоп следует заменить.

Замена кинескопа требуется и при отсутствии накала одной из пушек (нить накала проверить на обрыв прибором на соответствующих контактах панели кинескопа). При нарушении вакуума перегорят все три нити накала. Если же нити накала целы, но горловина кинескопа имеет голубое свечение — вакуум также нарушен. Голубое свечение может наблюдаться в момент искрения между электродами кинескопа. И в том и другом случае кинескоп нужно менять.

Замена кинескопа необходима, когда проверка яркости свечения отдельно красного, синего или зеленого выявляет, что по яркости один из цветов заметно отличается от двух других (если это не устраняется соответствующими регулировочными элементами). Регулировка яркости и контрастности этого цвета ухудшает четкость изображения, на светлых местах появляется серебристый оттенок. Все это говорит о том, что нить накала изношена (слабая эмиссия). Если же эмиссия потеряна полностью, один из основных цветов

пропадает. Если выключить две другие пушки, экран не будет светиться совсем.

Одна из характерных неисправностей — экран светится одним цветом (неисправности в блоке цветности не обнаружены). Отключить оба прожектора других цветов. Изображения нет, яркость не регулируется, просматриваются линии обратного хода кадровой развертки. Следует проверить напряжение между модулятором и катодом соответствующего электронного прожектора. Напряжение, равное нулю, говорит о замыкании между модулятором и катодом. Если же линий обратного хода не видно, изображение просматривается, но контрастность его мала, а напряжение, измеренное на выводах панели (модулятор — катод), не изменяется при снятии панели со штырьков кинескопа, то причина этого в обрыве модулятора. При работе не следует забывать, что на панель кинескопа подводится высокое (до 5 кВ) напряжение для фокусирующего электрода.

Часто наблюдается замыкание катода и нити накала, при этом пропадает черно-белое изображение. На цветном видны «тянучки», возможно негативное изображение. Напряжение на катоде и подогревателе (накале) одинаковое. Кинескоп придется заменить.

При понижении сопротивления изоляции катод-модулятор белые участки изображения окрашены в цвет этой электронной пушки. Значение падения напряжения на R100 увеличивается.

Значения токов лучей пушек:  $J_k = 217 \text{ mA}$ ,  $I_z = 387 \text{ mA}$ ,  $I_c = 187 \text{ mA}$ . Значения этих токов можно определить по напряжению на R100. Для этого при наибольшей яркости и выведенных R1 и R2 последовательно выключаем два луча и измеряем напряжение на R100. Должно быть:  $U_k = 121,5 \text{ mV}$ ,  $U_z = 216 \text{ mV}$ ,  $U_c = 105 \text{ mV}$ .

Когда определено межэлектродное замыкание или обрыв электрода кинескопа, то, прежде чем «приговорить» кинескоп к уничтожению, можно попытаться восстановить его работоспособность. Защитите руки перчатками, а лицо стеклом или прозрачным плексом и легонько постучите деревянным предметом (например, карандашом) по горловине кинескопа. На какое-то время работоспособность может восстановиться.

Еще один прием. В некоторых случаях замыкание между электродами удастся устранить, если к ним подсоединить предварительно полностью заряженный



электр  
на 350  
Зам  
щих эл  
по изм  
бражен  
чения  
Окраск  
равног  
Если

цвет, у  
гулиров  
ли же  
пряжен  
зорах У  
обладан  
R46 (в б

В до  
кое нап  
оценива  
анода л  
мерной  
мальног  
высокое  
нормаль  
фокусир

Посл  
появлят  
тре экра  
ду катод  
установи  
на схеме

Появл  
го хода  
объясняе  
резистора  
Может б  
кинескоп  
в один цв

Маки

В посл  
менена сх  
чивания  
поэтому  
зна, как  
требуется  
кинескопа  
тал длите  
сионных б  
еще рабо  
считается  
всем так.  
тивная, н  
точности и  
сложность.



электролитический конденсатор 200 мкФ на 350 В.

Замыкание модуляторов и ускоряющих электродов кинескопа распознается по изменению окраски черно-белого изображения в первый момент после включения телевизора и регулировке яркости. Окраска раstra приобретает цвет неисправного прожектора.

Если на экране преобладает синий цвет, устранить это можно небольшой регулировкой R2 (на плате кинескопа), если же красный — R1. Управляющее напряжение зеленого прожектора в телевизорах УЛПЦТ фиксировано. Убрать преобладание зеленого можно резистором R46 (в блоке развертки).

В домашних условиях измерить высокое напряжение можно только на глаз — оценивая мощность искры на отвертку от анода лампы 6П45С. Другой способ примерной оценки: если растр меньше нормального при хорошей фокусировке — высокое завышено, если растр меньше нормального при неудовлетворительной фокусировке — занижено.

После выключения телевизора может появляться яркое пятно или линия в центре экрана. Проверьте напряжение между катодами и модуляторами кинескопа и установите их соответственно указанным на схеме.

Появление на экране линий обратного хода (при исправном блоке развертки) объясняется обрывом ограничительного резистора в цепи одного из модуляторов. Может быть нарушен контакт на панели кинескопа, в этом случае растр окрашен в один цвет.

## Макияж экрана

В последних моделях телевизоров применена схема автоматического размагничивания бандажа и маски кинескопа, и поэтому при доставке телевизора из магазина, как правило, операции сведения не требуется. Обязательна она при замене кинескопа или когда телевизор проработал длительное время и элементы телевизионных блоков несколько износились, но еще работоспособны. Сведение лучей считается сложной операцией. Это не совсем так. Операция сама по себе примитивная, но требует большого внимания, точности и опыта — отсюда и кажущаяся сложность. Трудность еще и в том, что



лучи не сойдутся не только от отсутствия опыта, но и при неисправности в блоке сведения. Перед работой внешний осмотр блока сведения обязателен. Здесь следует учесть, что ухудшение сведения из-за старения деталей происходит постепенно, а из-за выхода из строя деталей — внезапно.

Если «набить руку», то операцию сведения можно проводить быстро и точно. Но такой опыт приходит с практикой. Точность, быстрота, навык придут лишь после неоднократного проведения операции сведения. Хорошо сведенные лучи — это наилучшая четкость изображения, отсутствие цветных окантовок, естественная окраска элементов изображения. Все это чрезвычайно важно, поэтому проведение операции сведения лучей лучше всего доверить профессионалу — специалисту телеателье.

Однако «не боги горшки обжигают», рекомендуем попробовать. Тем более что если операция сведения не удалась (для первого раза это наиболее вероятно), и изображение стало хуже, чем было до вашего вмешательства, — не беда. Специалист телеателье быстро добьется желаемого результата, и при этом телевизор не нужно будет доставлять в мастерскую.

Начнем с проверки работы схемы размагничивания бандажа и маски кинескопа. На принципиальной схеме эти элементы найдем в блоке питания (блок У5) — это терморезистор R1 и селеновый ограничитель R3 (в некоторых телевизорах включены в параллель R1 и R17). Включив телевизор, внимательно наблюдайте появившееся изображение — на нем должны перемещаться неяркие горизонтальные полосы. Эти полосы быстро пропадут, и если потребуется еще раз проверить рабо-



ту пелли, то нужно выключить телевизор и включить его через 15 минут. Это время требуется для остывания терморезисторов в цепи размагничивания. Раньше включить телевизор можно, но полос видно не будет.

Напомним, что блок сведения (У8) расположен на боковой стенке телевизора. Операция сведения включает два основных этапа: статическое и динамическое сведения. При статическом сведении (отрабатывается центральная часть экрана) пользуются магнитами радиального сведения, расположенными на регуляторе сведения и магнитом синего (дополнительная подстройка синего луча). Последний смещает синий луч в горизонтальном направлении.

Динамическое сведение требует изменения формы и направления строчных и кадровых токов, питающих катушки электромагнитов регулятора сведения и катушку магнита синего. Эти изменения достигаются регулировкой подстроечных элементов в блоке сведения. Блок сведения расположен на боковой стенке телевизора. Рядом с подстроечными элемен-

тами на блоке нарисованы линии сведения и место сведения, на которые влияет этот подстроечный элемент.

Во всех случаях нарушения сведения прежде всего проверяют положение регулятора сведения и магнита смещения «синего» луча (на горловине кинескопа), правильность центровки, размера и линейности изображения, а затем приступают к операции сведения. Причем в первую очередь пользуются теми регуляторами, которые устраняют места с явно выраженным нарушением сведения лучей.

Важна и последовательность работы с подстроечными элементами. Начинать нужно с правой стороны нижнего ряда (от R16) и последовательно сдвигаться на один элемент по часовой стрелке: R16, R3, R2 и т.д. до L5.

#### Таблица влияния регуляторов

Магнит синего

Регулятор сведения:

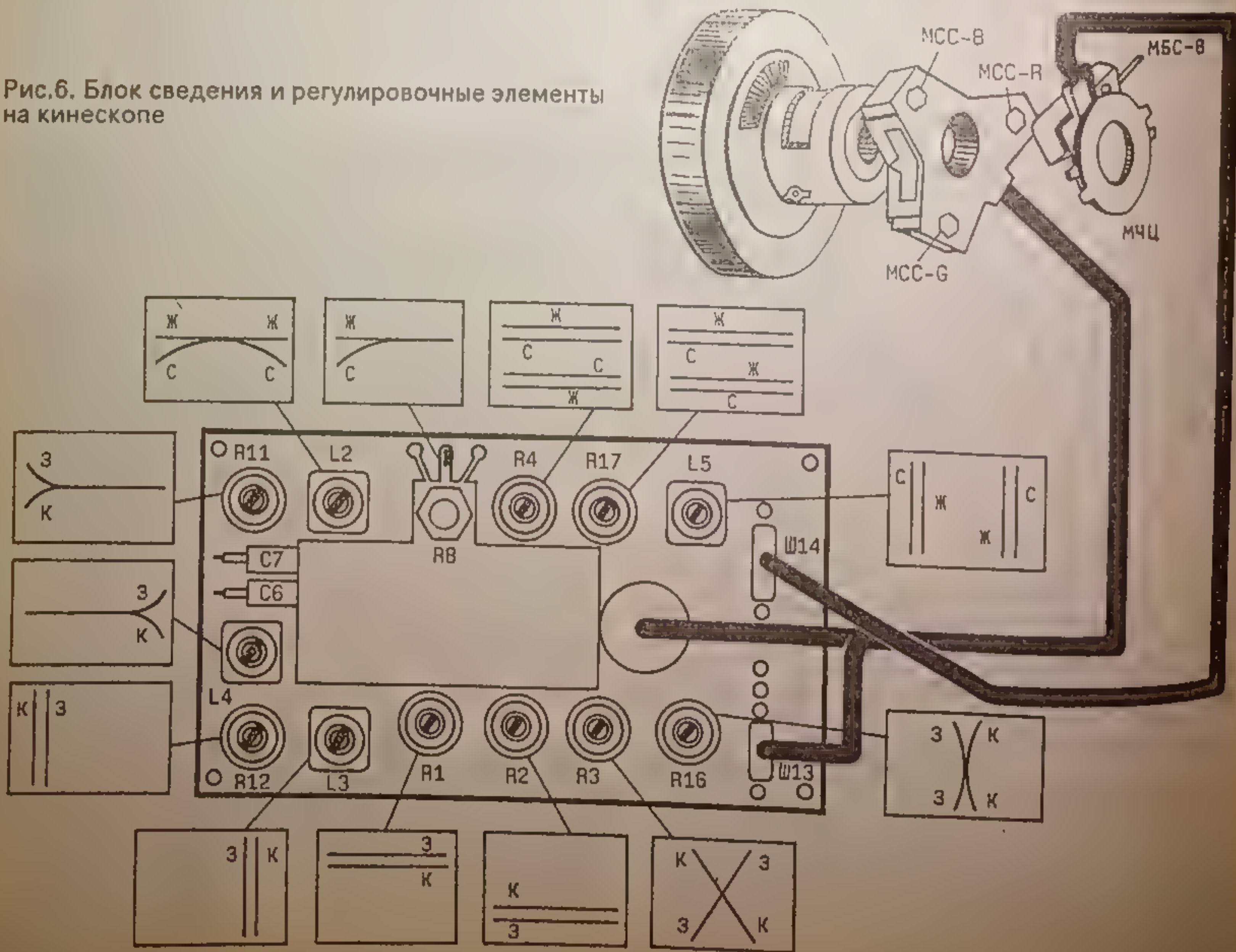
магнит синего

магнит красного

магнит зеленого

Регулировка динамического сведения производится по изображению сетчатого

Рис.6. Блок сведения и регулировочные элементы на кинескопе





поля таблицы УЭИТ (при выключенных каналах цветности и пониженной яркости). Рекомендуется следующий порядок регулировки:

«синий» прожектор кинескопа выключить;

с помощью потенциометров платы сведения R16 и R3 (см. рисунок 6), а также (в случае необходимости) с помощью постоянных магнитов зеленого и красного регулятора сведения добиться совмещения красной и зеленой осевых вертикальных линий в одноцветную (желтую) линию по всей ее длине;

путем последовательного приближения с помощью потенциометров R2 и R1 совместить красные и зеленые горизонтальные линии (вблизи вертикальной оси) в нижней и верхней частях экрана до получения линий желтого цвета (если при этом нарушается статическое сведение в центре, то его следует восстановить с помощью магнитов красного и зеленого;

плату сведения отключить от блока разверток (т.е. вынуть разъем Ш11а) и вращением сердечника симметрирующей катушки L3 (на плате блока разверток) добиться минимального перекося красных и зеленых линий вдоль горизонтальной оси экрана кинескопа, после чего разъем Ш11а установить на место;

поочередным вращением сердечника катушки L3 и ручки потенциометра R12 совместить красные и зеленые вертикальные линии (до получения линий желтого цвета) соответственно в правой и левой частях экрана, затем подрегулировать статическое сведение в центре и вновь повторить совмещение красно-зеленых вертикалей справа и слева;

в таком же порядке вращением сердечника катушки L4 и ручки потенциометра R11 совместить красные и зеленые горизонтальные линии в правой и левой частях экрана; если окажется, что красно-зеленые горизонтали плохо сводятся (т.е. получить линии желтого цвета не удастся), то соединение разъема Ш13б платы сведения повернуть на 180° и операцию повторить;

далее включить «синий» прожектор кинескопа и произвести подрегулировку статического сведения желтых и синих в центре;

вращением сердечника катушки L2 добиться спрямления синих горизонтальных линий преимущественно в правой части экрана, а вращением ручки потенциометра R8 — в левой;



с помощью потенциометров R4 и R17 (а в случае необходимости также подрегулировкой статического сведения) совмещают синие горизонтальные линии с ранее сведенными красными и зелеными (желтыми) линиями до получения одноцветных (белых) горизонтальных линий сетчатого поля;

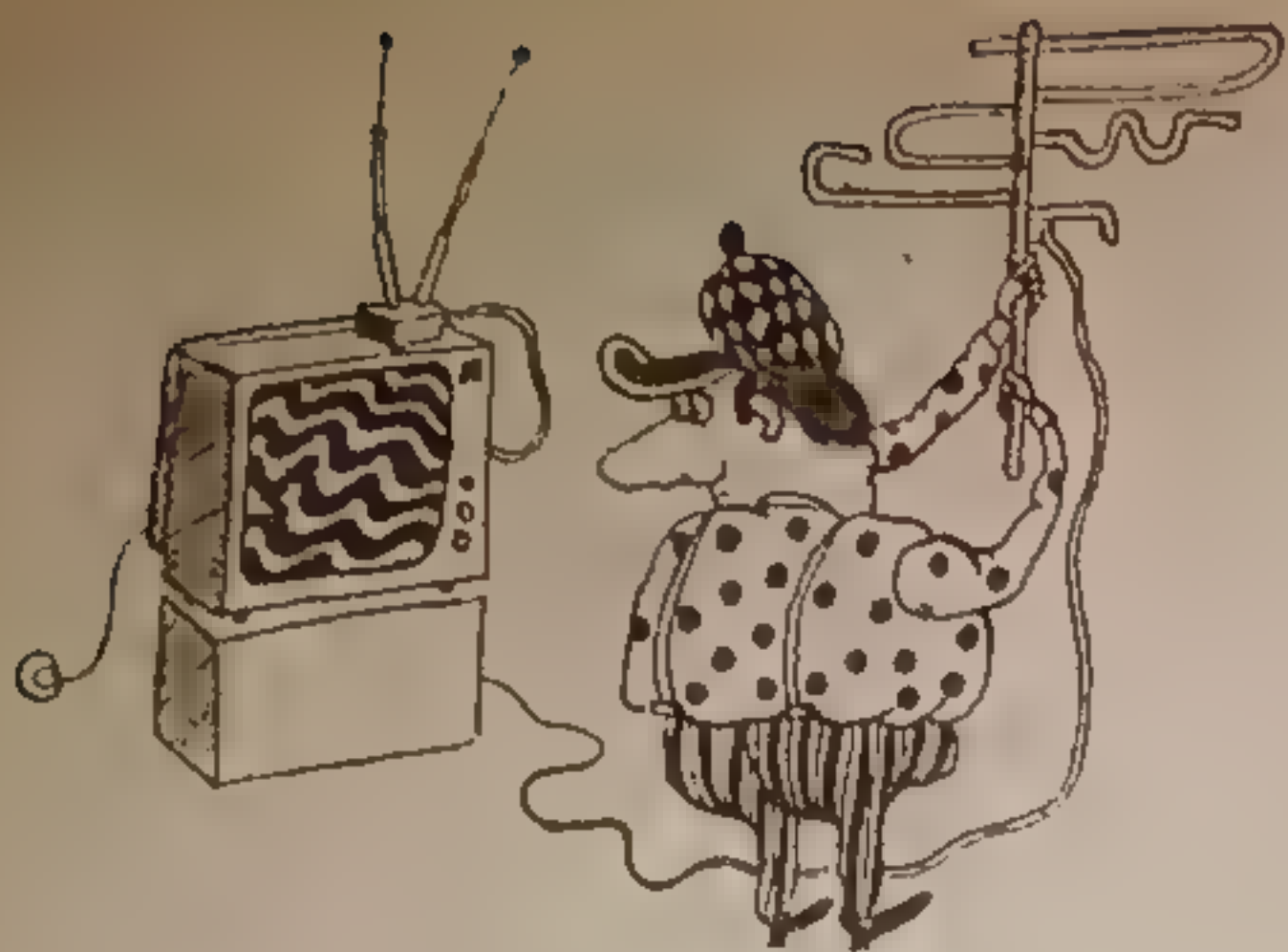
наконец, вращением сердечника катушки L5 совмещают синие и желтые вертикальные линии (до получения линий белого цвета), причем если расстояние между указанными линиями на краях экрана превышает 0,5 мм, то предварительно следует попытаться их сблизить, поворачивая на 180° соединение разъема Ш14а платы сведения.

Если, работая с каким-либо подстроечным элементом, вы заметите, что изменения на экране не согласуются с рисунком на блоке сведения, относящемся к этому элементу, то необходимо проверить работоспособность цепей и деталей блока сведения. Замеченные отклонения от принципиальной схемы устранить, неисправные и подозрительные детали заменить.

В случае правильно выполненной операции сведения линии и точки испытательной таблицы в центре экрана не должны иметь цветных окантовок. По краям экрана допустимо небольшое расслоение лучей, не превышающее 3,5 мм на расстоянии 25 мм от края экрана. Четкость — не менее 45 линий в центре и 400 линий по углам.

В процессе сведения лучей допускается возврат к уже проделанным шагам, например, когда на экране будет заметно расслоение уже сведенных линий. Если будет замечено расслоение в центре экрана, то нужно повторить операцию статического сведения. Повторные операции не должны расцениваться как результат вашей неопытности — это нормальные и необходимые действия. К тому же статическое и динамическое сведение взаимозависимы. Поэтому регулировку повторя-





ют несколько раз. Повторять следует не только подстройку отдельных элементов блока сведения, но и всю операцию сведения.

Нельзя надолго оставлять индуктивности блока сведения с вывернутыми сердечниками. Это может привести к их перегреву и выходу из строя.

Теперь рассмотрим понятие баланса белого, а также проверку и регулировку этого параметра.

Для определенного типа люминофора токи электронных лучей должны находиться в соотношении, обратно пропорциональном распределению энергии по спектру. Это условие называется балансом белого. Следовательно, операция получения оптимального баланса белого состоит в соответствующем подборе токов лучей кинескопа. Производится это с помощью подстроечных элементов, расположенных на плате регулировки ускоряющих напряжений (R44, R46, R47).

Подбором электрических режимов кинескопа добиваются устранения нарушения баланса белого, то есть убирают посторонние цветные окраски белых и темных элементов изображения. Проверку баланса белого производят на «серой шкале» тест-таблицы.

Для настройки баланса белого установить в блоке цветности при помощи R151 и R155 на КТ6, КТ14 и КТ19 одинаковые напряжения (т.е. установить напряжения на модуляторах кинескопа). Затем резисторами R44, R46 и R47 блока разверток установить баланс белого на экране (светлые части). Снизить яркость свечения экрана и подстроить этими же резисторами баланс белого на темных участках экрана. При этом требуется незначительное изменение ранее установленных положений резисторов. Тонкая подстройка возможна еще резисторами R1 и R2 на плате кинескопа.

Таким образом, при регулировке баланса белого нужно точно устанавливать

напряжения на модуляторах и ускоряющих электродах кинескопа.

Баланс белого считается удовлетворительным, если отдельные участки градационных полос тест-таблицы (при средней яркости) отличаются только степенью яркости, но не цветовым (цветовыми) оттенком. При регулировке яркости и контрастности (и среднем положении регулятора цветового тона) допускается незначительная (едва заметная) окраска одним из основных цветов.

Степень однородности свечения экрана для каждого цвета в отдельности оценивается понятием чистоты цвета. Точная юстировка частоты цвета в центральной части экрана производится с помощью магнитов частоты цвета.

Регулировка чистоты цвета производится при выключенных «зеленом» и «синем» прожекторах кинескопа и воспроизведении на экране изображения испытательной таблицы с пониженной яркостью. Барашки, крепящие отклоняющую систему к ее корпусу, ослабить; отклоняющую систему сдвинуть внутри корпуса вперед (или назад) до упора. Поворачивая магниты чистоты цвета один относительно другого и оба вместе вокруг горловины кинескопа, добиваются получения в центральной части экрана области с равномерным красным цветом. Затем перемещая отклоняющую систему (внутри корпуса) вдоль оси кинескопа, выбирают такое ее положение, при котором весь экран приобретает однородный красный цвет без каких-либо заметных оттенков других цветов. Наилучшее положение отклоняющей системы фиксируется барашками. Операцию по перемещению отклоняющей системы необходимо производить предельно внимательно и осторожно, так как на ее контактную планку подано высокое напряжение; для наблюдения за экраном удобно использовать переносное зеркало.

Если в процессе регулировки чистоты цвета не удастся достигнуть положительного результата, то необходимо произвести размагничивание кинескопа внешним размагничивающим устройством, после чего регулировку чистоты цвета повторить. Для размагничивания кинескопа кольцо размагничивающего устройства взять в руку, включить питание, поднести к экрану кинескопа и совершать плавные круговые движения параллельно его поверхности в течение 2—3 с. На экране при этом наблюдаются разноцвет-



ные узоры. Продолжая круговые движения, медленно отступать от телевизора, на расстоянии около 2 м кольцо повернуть под углом  $90^\circ$  к поверхности экрана и выключить.

Достигнув нормальной чистоты цвета по полю красного растра, проверяют чистоту цвета на зеленом и синем растрах, для чего следует выключить «красный» прожектор кинескопа и включить прожектор «зеленый», потом выключить «зеленый» и включить «синий» прожектор.

Как правило, в исправном кинескопе при хорошем красном цвете обеспечиваются однородность и равномерность зеленого и синего цветов. Некоторое ухудшение чистоты цвета по краям экрана считается допустимым.

Теперь повторим общий план мероприятий при настройке кинескопа: 1) проверка режима работы кинескопа (электрические характеристики); 2) установить

размер изображения, линейность, центровку, фокусировку, скорректировать подушкообразные искажения; 3) проверить работу петли размагничивания; 4) провести статическое, а затем динамическое сведение; 5) регулировать чистоту цвета; 6) проверить и установить баланс белого; 7) повторить (если в этом есть необходимость) операции сведения лучей.

**О кадровой развертке.** Нижняя часть растра сжата. Регулятор линейности влияет только на верхнюю часть изображения. Требуется замена транзистора Т4 в блоке разверток (У3). После этого необходимо установить напряжение на базе этого транзистора (указано на принципиальной схеме), пользуясь подстроечным резистором R86.

**Радиоканал.** Яркость изображения мала. Режим работы выходной лампы (Л1 6Ж52П — блок У2) в норме. Проверить резистор R39 в цепях отключения режекции (цепи транзистора Т6).

## Читайте "Знак вопроса"!

В 1992 году на страницах "Знака вопроса" вы найдете увлекательные материалы, посвященные Тибетской книге мертвых и загадкам филиппинских хилеров, будут материалы о средневековых мистиках и о таинствах восточных единоборств, о хиромантии и ИЛО. Вы встретитесь и с уже знакомыми авторами: А. И. Войцеховский выскажет свои предположения об искусственности происхождения Солнечной системы, С. Н. Зигуненко расскажет, как наука уже сегодня пытается воплотить мечту Фауста о вечной молодости, а название работы Ю. Н. Морозова "Жил ли Соловей-разбойник?" говорит само за себя.

Напоминаем вам, что подписка на "ЗНАК ВОПРОСА" ежеквартальная, подписной индекс 70194. Цена годовой подписки 6 руб.



## Уважаемые читатели!

Прежде всего редакция благодарит всех умельцев, которые, откликнувшись на призыв рубрики «Ждем ответа!», решили поделиться с читателями «Сделай сам» своим «самодельским» опытом.

Большинство материалов, полученных редакцией, достаточно подробно освещают вопросы, помещенные в выпуске «Сделай сам» № 1 за 1990 год, и мы надеемся, что они удовлетворят наших даже самых взыскательных подписчиков. Первую подборку ответов мы и публикуем в этом номере и тем самым открываем новую рубрику «Ответ получен!».

Одно небольшое замечание. Уважаемые умельцы, особую ценность для «Сделай сам» представляют материалы, в которых бы описывался ваш индивидуальный опыт. Именно ваш! Поэтому, знакомя читателей с тем или иным процессом, той или иной технологией, не забывайте подробнейшим образом рассказать о своих приемах работы, своих приспособлениях, своих рецептах! То есть при оценке материала основное внимание будет обращаться на его индивидуальность, самобытность.

Не забывайте также приводить примеры и ваших неудач! Ведь попытки что-то сделать, окончившиеся неудачей, — бесценный опыт, без которого невозможна долгожданная удача.

И еще. Не стоит присылать в редакцию статьи, подготовленные на основе материалов, уже опубликованных в каком-либо издании. Лучше просто указать в письме название этого издания и его выходные данные (издательство, год издания, номер).

Итак, лучшие ответы в рубрике «Ответ получен!».

### Вопрос

Мешкова Г.А., Донецк

Слышала, что вместо обоев можно использовать ткань. Посоветуйте, как это сделать?

### Ответы

Касьян И.М., Винница

Действительно, вместо обоев для отделки стен в комнате можно применить ткань, но работа по сравнению с наклейкой обоев, значительно усложнится и потребует больших расходов. Ткань для драпировки используется как тонкая (ситец, сатин, шелк), так и более плотная, обивочная (вельвет, велюр, бархат). Ткань лучше покупать шириной не менее

0,8 м и с симметричным рисунком. Для крепления ткани к стене понадобятся плотный картон или древесноволокнистые плиты (ДВП), бумага «ватман» и сапожные гвоздики длиной 5 — 6 мм. Перед началом отделки стен необходимо разрезать имеющуюся ткань на отрезки длиной, равной высоте стены плюс 50 мм, подготовить полосы картона шириной 15 — 20 мм и полосы ватмана шириной 10 мм. Когда все необходимые материалы в наличии, приступаем к работе.

Нужно взять полосу ткани (1-й отрезок) и закрепить ее на стене так, как показано на рис.а. Далее берем 2-й отрезок ткани и крепим его с помощью полосы ватмана и гвоздей лицевой частью к предыдущей полосе (рис.б), после чего развернем 2-й отрезок ткани лицевой частью к себе, то есть получим потайной шов. Когда все стены комнаты будут обтянуты тканью, завернем полосы картона в оставленный верхний конец ткани, прижмем к стене и закрепим гвоздиками (рис.в). Снизу прибьем к полу плинтус.

ИНТЕРЕСНО  
ПОЛУЧЕН  
ОТВЕТ



Периодически тканевую обшивку придется обрабатывать пылесосом.

Иванько А.В., Кузнецовск

Хочу поделиться своим опытом по наклейке ткани на стены вместо обоев. О цветовой подборке и рисунке я говорить не буду. Рекомендации аналогичны советам при работе с обоями. Опишу технологию.

Для оклейки стен лучше всего подойдут недорогие ткани (ситец, штапель, льняное полотно). Ткань разрезается на отдельные полотнища, которые при наклейке будут накладываться впритык друг к другу (не забудьте подобрать рисунки на соседних полотнищах).

В процессе наклейки полотнищ также понадобятся щетка, валик для нанесения клея, ножницы, отвес, длинная линейка, клеевая кисть.

Сначала подготовим стены: заделаем неровности, зачистим стены пемзой, сглаживая все шероховатости. Стены, окрашенные известковой или клеевой побелкой, тщательно отмывают. Отрезанные полотнища ткани (отрезы) одинаковой длины (высота стены плюс 50 — 100 мм) тщательно прогладим. Приклеивая первое полотнище, используем отвес (для обеспечения строгой вертикальности полотнища). Клейстер для ткани годится такой же, как и для приклеивания бумажных обоев. Прижатое полотнище проглаживаем щеткой, затем тряпкой. Когда клей высохнет, обрезаем края отрезков по плинтусу и ровняем под потолком.

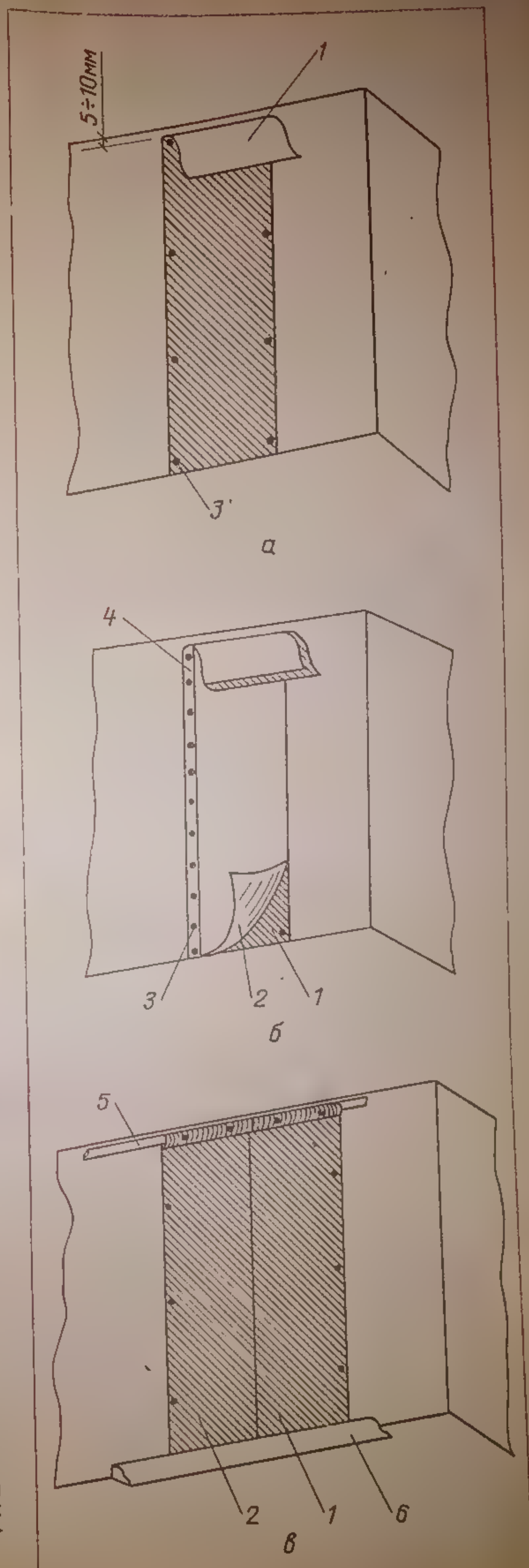
Кухню не стоит отделять тканью. Ткань активно впитывает запахи, дым, пар, а чистке поддается с трудом.

Буду очень рад, если мои советы помогут вам при благоустройстве своего жилища.

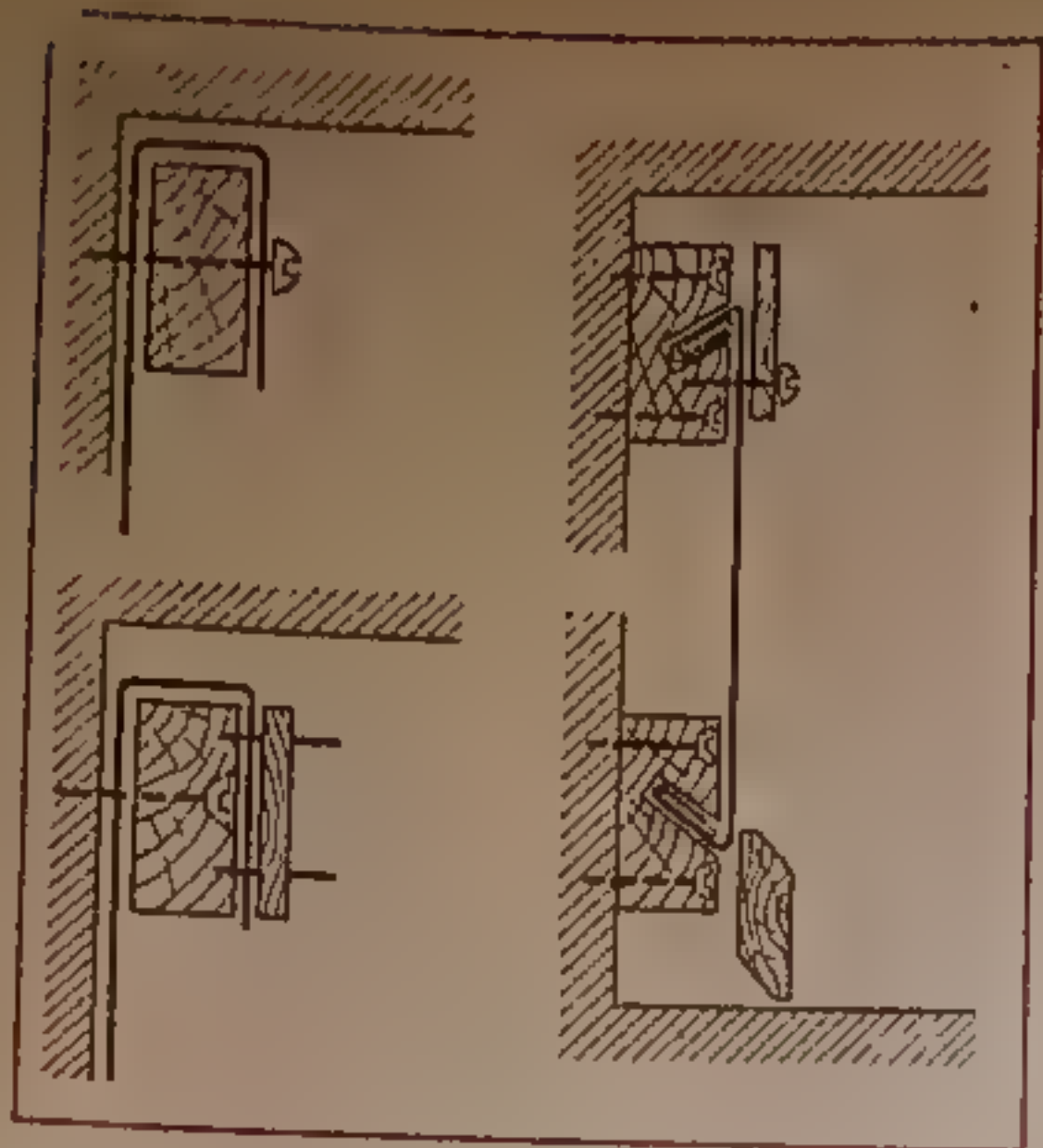
Зиганнуров Р.Х., Казань

Отделка тканью применяется не только в декоративных целях, но и в тех случаях, когда необходимо улучшить звуко- или теплоизоляцию помещений. Добиться гладкой поверхности облицовки тканью иногда бывает довольно-таки трудно. Более легким в этом плане является вариант обшивки со складками, однако по сравнению с ровно натянутой тканью расход ее увеличивается почти в два раза.

Последовательность операций при обивке стен тканью: 1 — 1-й отрезок ткани; 2 — 2-й отрезок ткани; 3 — сапожный гвоздик; 4 — полоска ватмана; 5 — полоска картона; 6 — плинтус







Крепление драпировки на стене с помощью планок

Обычный способ отделки тканью — это крепление ее деревянными рейками (рис.). Одна рейка находится почти у самого потолка, другая — у пола. Обычно рейки заделывают в стену настолько, чтобы их поверхность была расположена почти на одном уровне с поверхностью стены. Ткань к рейкам крепят так, чтобы концы полотнищ не просматривались. Если выбран вариант обшивки со складками, необходимо помнить, что складки следует расположить вертикально и они должны быть одинаковых размеров (по ширине), в противном случае добиться желаемого декоративного эффекта не удастся. Если поверхность ровная и гладкая, ткани наклеиваются так же, как наклеиваются и обои.

Козлов Ю., Витебская область, пос. Борковичи

Пользуясь случаем, хочу рассказать, как вместо обоев использовать ткань. Для таких целей лучше всего подойдет ткань кретон, но если такой ткани нет, то не хуже будет выглядеть ситец или другая тонкая ткань с аппретирированной (блестящей) поверхностью.

Стены нужно предварительно подготовить, как перед оклеиванием обоями. Наклеивать ткань лучше клеем на основе КМЦ — он не оставляет пятен, попадая на лицевую сторону обоев или ткани. Если клея на основе КМЦ вам не удалось приобрести, не отчаивайтесь, вместо него можно применить мучной клейстер. Его изготавливают так. На 2 массовые части муки берут 8 частей воды. Насыпают в эмалированную посуду муку, наливают

немного воды и замешивают. Постепенно доливая воду и перемешивая, доводят смесь до жидкого состояния, следя, чтобы не было комочков. Оставшуюся воду нагревают до кипения и, тщательно перемешивая, вливают в жидкое тесто. Полученный клейстер следует охладить и процедить.

Технология оклейки стен тканью такая: сначала покрывают стену тонким слоем клея (используя кисти, щетки или поролоновые валики), затем накладывают ткань и разглаживают ее щеткой, сверху от середины полотна к краям, следя за стыком с соседним полотном (полотнища клеют встык). Чтобы стены, оклеенные тканью, долго имели свежий нарядный вид, их необходимо после высыхания покрыть слоем бесцветного лака или раствором перхлорвиниловой смолы в ацетоне (50 — 70 г смолы на 1 л ацетона). Раствор готовить в стеклянной посуде, размешивая деревянной палочкой. Наносить раствор следует с расстояния в 30—40 см от поверхности стен с помощью распылителя (например, от пылесоса).

Стены, оклеенные тканью, придадут вашей квартире особую прелесть, уют и изящество.

Сеничева Т., Емва

Перед тем как оклеить стены ситцем, их нужно привести в порядок, хорошо вымыть, зашпаклевать, еще раз промыть с содой.

Столярный клей растворить до жидкого состояния в воде и размешать его с формалином. Эта добавка делает клей впоследствии не растворимым в воде. Широкой кистью нанести слой клея на всю поверхность стены и дать этому слою полностью высохнуть. Следующая операция — наклейка ситца. До этого ситец, предварительно намоченный в теплой воде, просушенный и выглаженный, должен быть нарезан на куски по высоте стены. Сначала надо промазать кистью участок стены поперек, а потом вдоль и наклеивать полосу ткани так, как наклеивают обои, с соблюдением всех общих линий, узоров, орнамента.

Хаджиев З., Латвия, п/о Силмеде

Светлые тона ткани зрительно расширяют пространство, а темные, наоборот, уменьшают помещение. Мелкие узоры делают комнату длиннее. Вертикальные полосы «поднимают» потолки, а горизонтальные «раздвигают» стены.

Комнаты, окна которых выходят на юг или запад, лучше оклеивать тканями хо-



лоск (синих, зеленых, лиловых) или темных тонов. Если же окна выходят на север, предпочтительнее оттенки теплых тонов (яркие, броские желтые, оранжевые, красные). Стены оклеивают или обшивают предварительно проглаженным Отдельные полотнища наклеивают впри- друг к другу. Затем на места стыков прибивают деревянные планки. Для стен, занавесок, скатерти обычно берут одина- ковую ткань. Перед наклеиванием ткани стены лучше оклеить бумагой (газетой), а потом и бумагу покрыть клейстером.

Из журнала «Наш дом», 1980 г.

Хорошо приклеиваются тонкие и мяг- кие ситец и кретон. Их окраска должна быть стойкой, чтобы не выгорала на солн- це и не блекла. Материал приклеивают к гладкой, предварительно прошпаклеван- ной стене. Используют клей для бумаж- ных обоев или самодельный клейстер из крахмала или муки, доведенный до кон- sistенции сметаны. Клейкую массу нано- сят на стену. Затем накладывают заранее нарезанное полотнище, спуская его свер- ху. Для более плотного прилегания ткань осторожно разглаживают, следя за тем, чтобы она не растянулась.

Покрыв всю стену, щеткой наносят тон- кий слой клейстера поверх ткани, добиваясь таким образом прочности прилипания.

Пестрой тканью с крупным рисунком достаточно покрыть только одну стену. Узорчатый же материал спокойных от- тенков и с неброским орнаментом ока- жется подходящим для всего помещения.

Эффектно выглядят «матерчатые» сте- ны, разделенные на вертикальные участки металлическими или деревянными планка- ми, или не окрашенными, или окрашенны- ми в тон с цветовой гаммой комнаты.

Оклеенные тканью стены нельзя мыть. Необходимо, однако, регулярно снимать с них пыль. Оклею тканью можно повто- рять три раза, после чего надо удалить все слои и заново очистить стены. Во избежание просвечивания, каждую следующую оклей- ку производят тканью более темных тонов.

Вопрос

Воронков В.В., Ульяновск

Как размагнитить пинцет и другие ме- таллические предметы?

Ответы

В.А.Гребенщиков, Москва

Предлагаемый дроссель-универсал по- может и размагнитить случайно намагни-

ченную отвертку и намагнитить ее. Дрос- сель прост в изготовлении. На круглую оправку диаметром 18 — 20 см (подойдет и обычная кастрюля) намотайте 400 — 600 витков медного провода марки ПЭВ или ПЭЛ диаметром 0,5 — 0,6 мм. Сни- мите полученное кольцо, надежно обмо- тайте изоляционной лентой и укрепите на нем замыкающую кнопку, рассчита- нную на ток 5 — 10 А и напряжение 220 В, припаяйте сетевой шнур с вилкой.

Чтобы размагнитить какие-либо ме- таллические предметы, их кладут на стол, подносят к ним дроссель (торцом) на расстояние 5 — 7 см, нажимают кноп- ку и, быстро подняв дроссель на 60 — 70 см, кнопку отпускают.

При намагничивании пинцета, отвер- тки и др. дроссель располагают так же, как и при размагничивании, но нажима- ют и отпускают кнопку, не поднимая дросселя.

Таким дросселем удобно размагнитить кинескоп цветного телевизора, если у не- го нарушилась чистота цвета на одно- цветном растре. Для этого нужно прибли- зить дроссель к экрану, нажать кнопку и, интенсивно совершая им круговые дви- жения, медленно отойти от телевизора. Когда расстояние от экрана составит 2 — 2,5 м, разверните дроссель на 90° (пер- пендикулярно экрану) и отпустите кноп- ку. Процесс размагничивания не должен занимать более 10 с.

Чистов В.С., Горячий Ключ

Запаситесь силовым трансформатором с пластинчатым магнитопроводом, рас- считанным на передачу мощности не ме- нее 50 Вт. Разберите сердечник, прямо- угольные пластины отложите в сторону, а

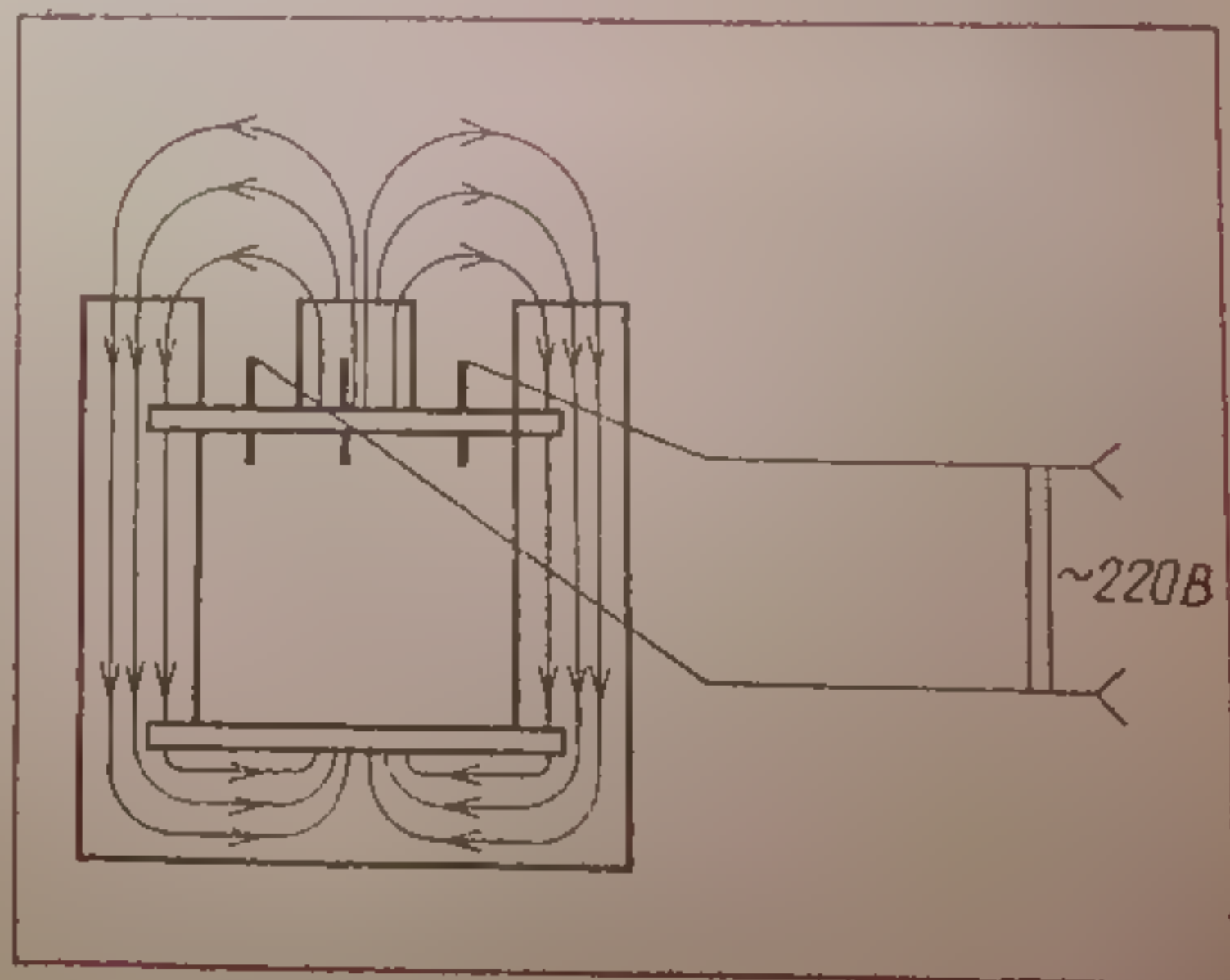


Рис.1. Силовые линии магнитного поля в Ш-об- разном сердечнике трансформатора



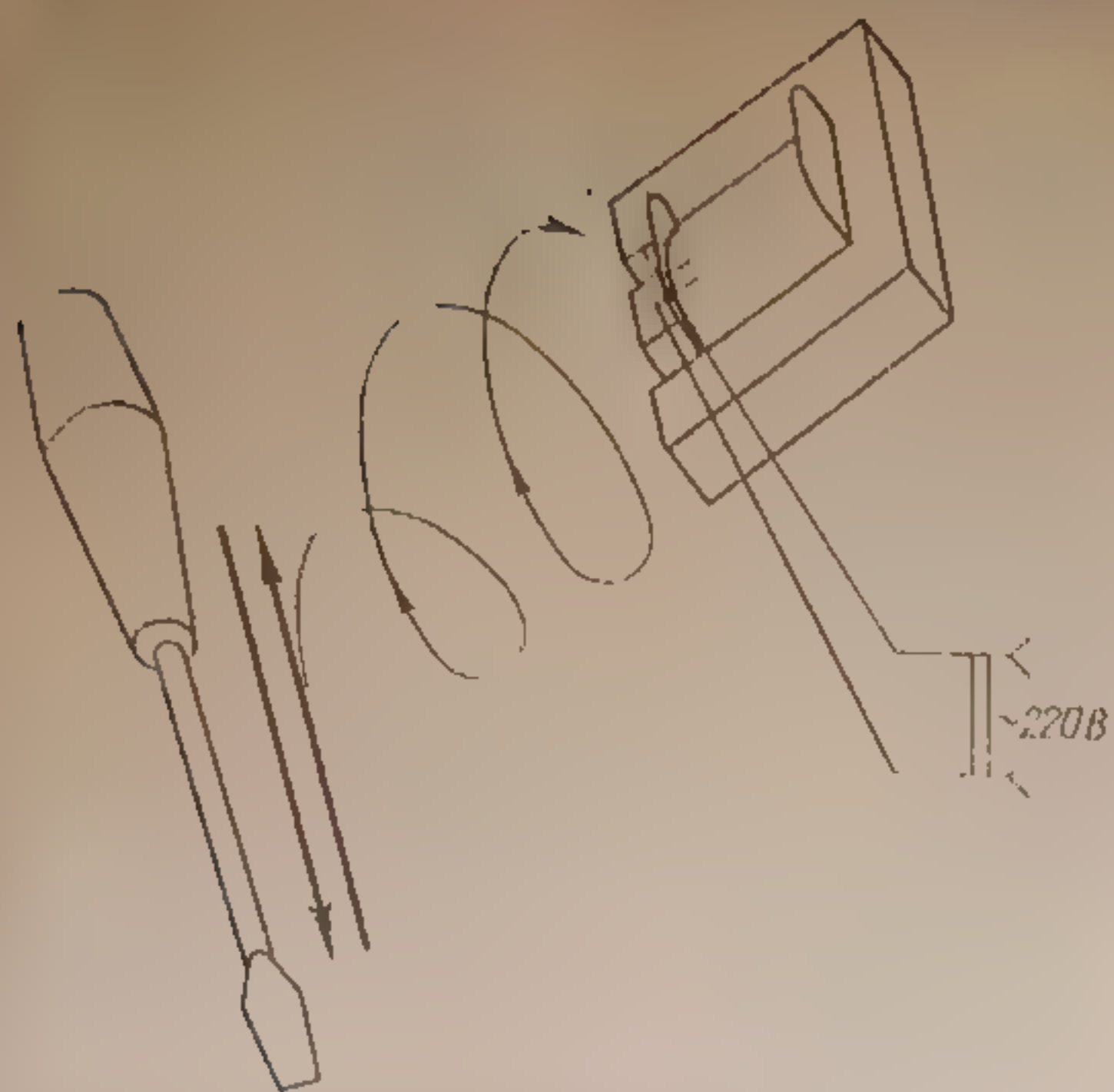


Рис.2. Перемещения трансформатора при размагничивании предмета (отвертки)

Ш-образные пластины набейте в каркас катушки так, чтобы магнитная цепь оказалась разомкнутой (рис.1). Сетевую обмотку трансформатора подсоедините к сети. Устройство готово к работе.

Поднесите трансформатор к требующему размагничивания предмету, как показано на рис.2. Равномерно поведите трансформатором над деталью несколько секунд, затем, выполняя круговые движения трансформатором, отведите его от детали и выключите ток. Деталь размагничена.

Магнитопровод трансформатора можно восстановить и использовать трансформатор по прямому назначению. Очень удобен для размагничивания электромагнит от электробритвы «Москва-5», так как он не требует переделки.

Турко С.И., Брянск

Устройство для размагничивания инструмента представляет собой обыкновенный электромагнит, работающий от сети переменного тока. На каркас катушки магнита (рис.1), изготовленной из стеклотекстолита (текстолита) толщиной 1,5 — 2 мм, намотана виток к витку обмотка, состоящая из 1680 витков провода ПЭВ-2 диаметром 0,35 — 0,38 мм. Каждый ряд обмотки обернут 1 — 2 слоями конденсаторной бумаги. Сердечник собран из пластин трансформаторной стали размерами 20x70 мм. Пластины можно вырубить из стали от сердечника подходящего силового трансформатора.

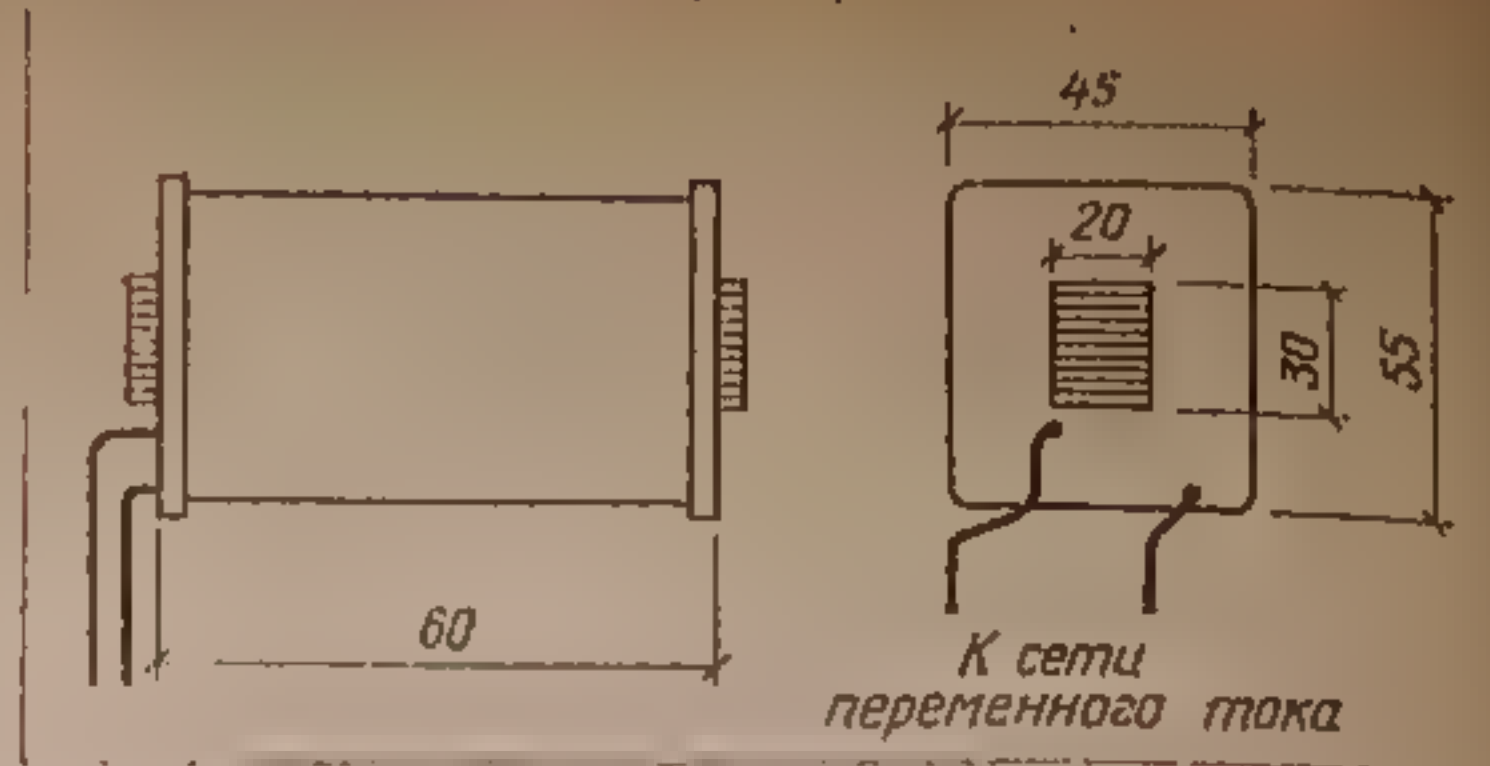


Рис.1. Конструкция электромагнита

Для размагничивания инструмента устройство включают в сеть и медленно круговыми движениями подносят к инструменту. Не прерывая круговых движений, медленно относят от инструмента на расстояние 1 — 1,5 м. На этом процесс заканчивается. При сильном намагничивании инструмента цикл необходимо повторить.

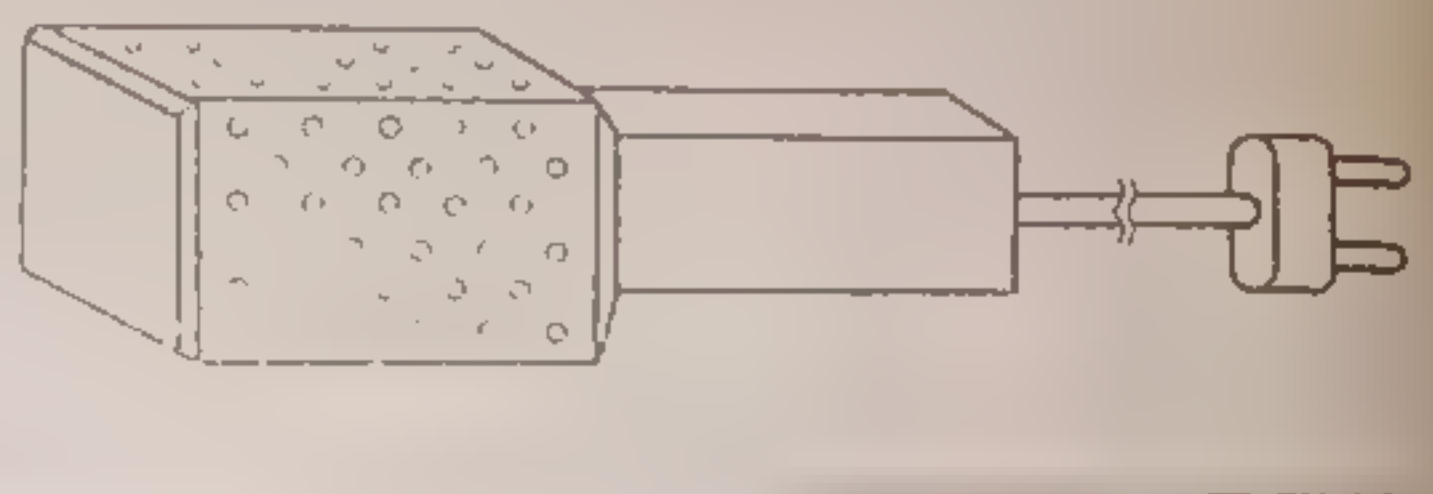


Рис.2. Защитный кожух

Цикл размагничивания длится не более 15 — 20 с, но и за такой короткий промежуток времени дроссель сильно разогревается, и в целях безопасности его необходимо поместить в пластмассовый корпус с отверстиями для охлаждения (рис. 2).

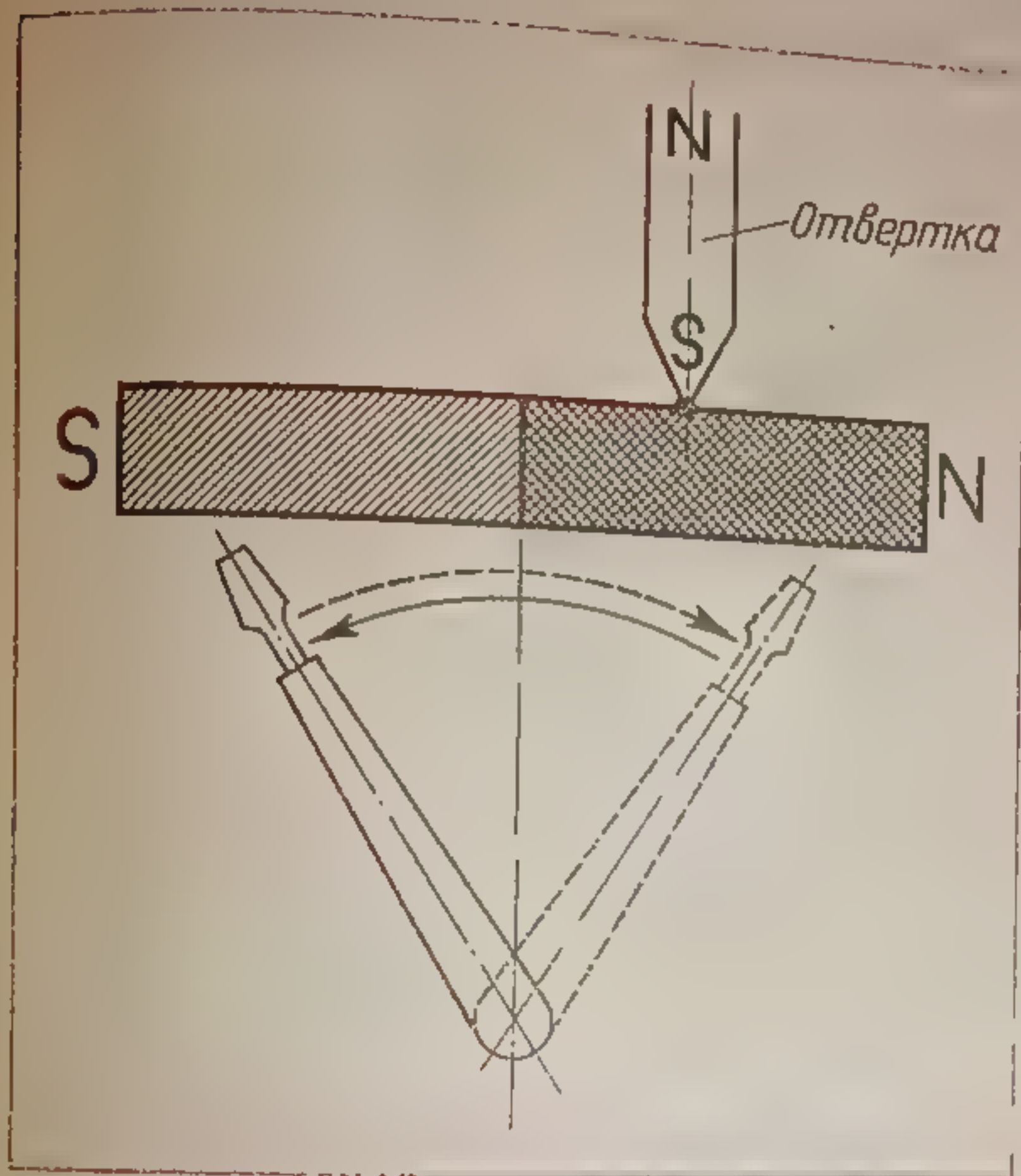
Ляш В.И., Вельск

Приспособление для размагничивания металлических предметов легко изготовить из дросселя пускорегулирующего устройства для люминесцентной лампы (подойдет устройство от лампы мощностью не менее 80 Вт). Кожух дросселя разбирают и удаляют все наружные части магнитопровода (сердечник оставляют). Наружную вторичную обмотку (если она есть) обычно удаляют, но можно и оставить ее, надежно изолировав ее концы. Первичную обмотку подключают к сети переменного тока и осуществляют размагничивание медленно круговыми движениями, сначала поднося предмет к магниту, а затем отводя его. Непрерывная работа магнита — не более 30 с.



Овсянников С.В., Камышин

Чтобы размагнитить инструмент, скажем отвертку, сначала следует несколько раз быстро провести ее жало вдоль прямого постоянного магнита (от полюса к полюсу). Затем нужно не спеша вывести отвертку из магнитного поля, перемещая ее, как показано на рисунке (амплитуда колебаний отвертки по мере удаления от магнита уменьшается).



Размагничивание с помощью постоянного магнита

Размагнитить отвертку можно и другим способом. Для этого нужно на магните найти точку, магнитная напряженность в которой была бы равна напряженности на конце жала отвертки, но, конечно же, имела противоположный знак. Для размагничивания отвертки достаточно ее жалом коснуться этой точки. (К сожалению, автор не указал, как все-таки отыскать эту желанную точку!)

Масалимов, Набережные Челны

Я использую для размагничивания инструмента самодельный соленоид, на обмотку которого подается переменное напряжение 10 — 15 В. Каркас соленоида выклеивается из картона толщиной 1,5 — 2 мм. Внутренний диаметр каркаса 30 — 35 мм, длина — 80 мм. Обмотка соленоида — примерно 1000 витков провода ПЭЛ или ПЭВ диаметром 0,7 — 0,9 мм. Для удобства намотки провода на каркас по его краям приклеены бортики также из картона. Вторичная обмотка понижаю-

щего трансформатора должна быть рассчитана на ток нагрузки не менее 2А.

Включив соленоид, помещая внутрь инструмент и через 10 — 15 с напряжение выключаю.

Пащенко А.И., Харьков

Взять с магнитного пускателя, соленоида или реле катушку, рассчитанную на напряжение 380 или 220 В. Поместить размагничиваемый предмет (например, пинцет) в катушку, и штепсельную вилку вставить в розетку 220 В на несколько секунд. Вынуть пинцет и попробовать, притягивает ли он металлические предметы. Если притягивает, процесс повторить. Следите, чтобы катушка не перегрелась.

Вопрос

Бендрат И.П., Кривой Рог

Как изготовить подзорную трубу и определить фокусное расстояние линзы?

Ответ

Харченко С.В., Борисов

Для изготовления самой простой подзорной трубы понадобятся, как минимум, две линзы (объектив и окуляр).

В качестве объектива подойдет любой длиннофокусный объектив от фото- или кинокамеры, объектив теодолита, нивелира, любого другого оптического прибора.

Изготовление трубы мы начнем с определения фокусных расстояний имеющихся в нашем распоряжении линз и расчета увеличения будущего прибора.

Метод определения фокусного расстояния собирающей линзы довольно прост: возьмем линзу в руку и, расположив ее поверхностью к солнцу или осветительному прибору, будем перемещать вверх-вниз до тех пор, пока свет, проходящий сквозь линзу, не соберется в маленькую точку на экране (листе бумаги). Добьемся такого положения, при котором дальнейшие вертикальные перемещения приводят к увеличению пятна света на экране. Замерив при помощи линейки расстояние между экраном и линзой, мы получим фокусное расстояние данной линзы. На объективах от фото- и кинокамер фокусные расстояния указывают на корпусе, но если вам не удастся найти готовый объектив — не беда, его можно изготовить из любой другой линзы с фокусным расстоянием, не превышающим 1 м (в противном случае подзорная труба получится длинной, потеряет компактность — ведь длина трубы зависит от фокусного расстояния объектива), но и слишком ко-



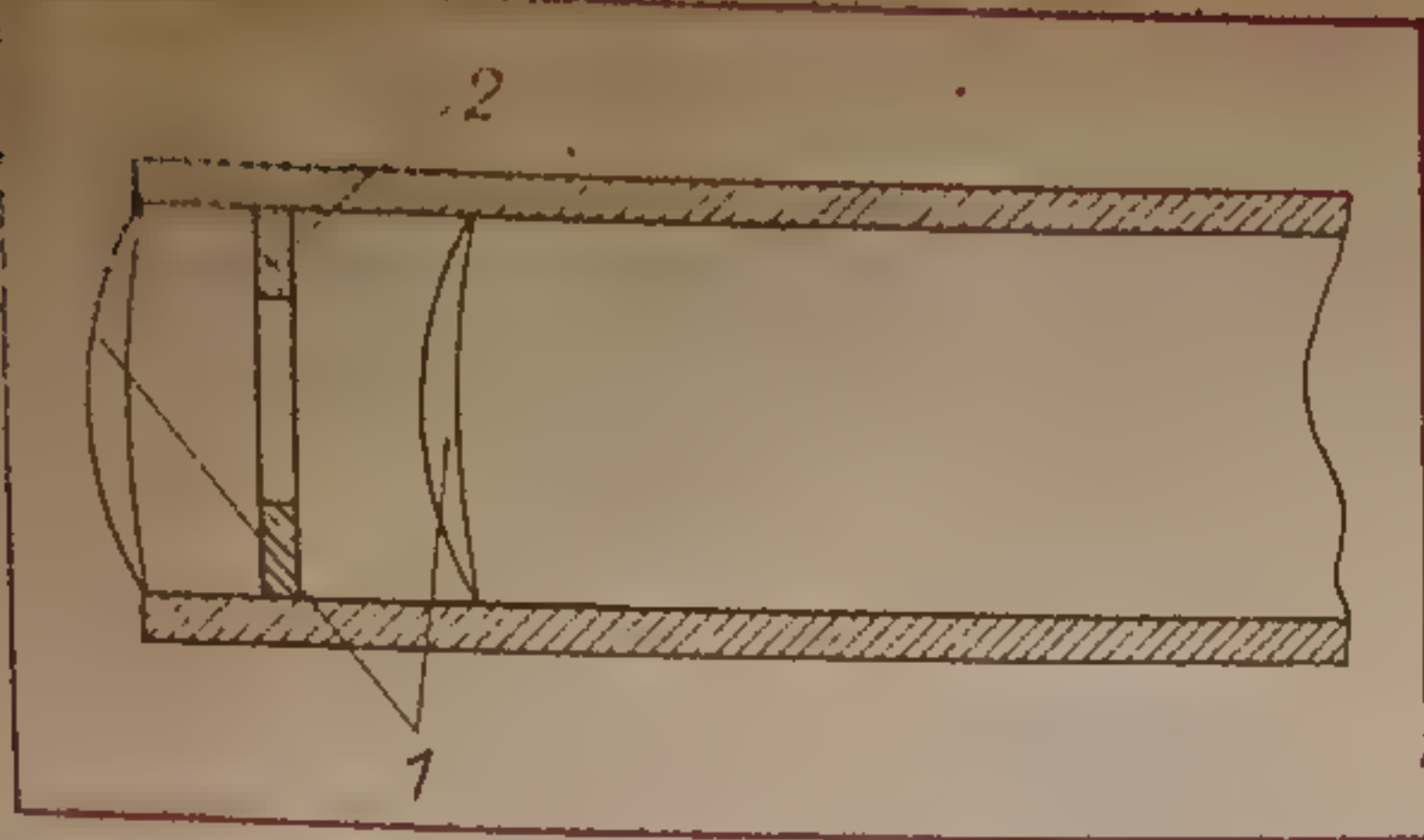


Рис.1. Объектив подзорной трубы из двух очковых стекол: 1 — очковые стекла (+1D); 2 — диафрагма

ротнофокусная линза не пригодна для этой цели — короткое фокусное расстояние скажется на увеличении нашей подзорной трубы. В крайнем случае объектив можно изготовить из очковых стекол, которые продаются в любой оптике. На рис.1 изображена схема объектива из двух очковых стекол оптической силой +1 диоптрия.

Фокусное расстояние одной такой линзы определяется формулой:

$$F = 1/\Phi = 1 \text{ м,}$$

где  $F$  — фокусное расстояние, м;  $\Phi$  — оптическая сила, диоптрий. Фокусное же расстояние нашего объектива, состоящего из двух таких линз, определяется формулой:

$$F_0 = F_1 F_2 / F_1 + F_2 - d,$$

где  $F_1$  и  $F_2$  фокусные расстояния первой и второй линз, соответственно; (в нашем случае  $F_1 = F_2$ );  $d$  — расстояние между линзами, которым можно пренебречь.

Таким образом  $F_0 = 500$  мм. Ни в коем случае нельзя размещать линзы вогнуто-стиями (менисками) друг к другу — это приведет к усилению сферической аберрации. Расстояние между линзами не должно превышать их диаметра. Диафрагма изготавливается из картона, причем диаметр диафрагменного отверстия немного меньше диаметра линз.

Теперь поговорим об окуляре. Лучше всего использовать готовый окуляр от бинокля, микроскопа или другого оптического прибора, но можно обойтись и подходящей по размеру и фокусному расстоянию лупой. Фокусное расстояние последней должно быть в пределах 10 — 50 мм.

Предположим, что нам удалось найти лупу с фокусным расстоянием 10 мм, остается подсчитать увеличение прибора  $\Gamma$ , которое получим, собрав оптическую систему из данного окуляра и объектива из очковых стекол:

$$\Gamma = F/f = 500 \text{ мм} / 10 \text{ мм} = 50,$$

где  $F$  — фокусное расстояние объектива;  $f$  — фокусное расстояние окуляра.

Не обязательно искать окуляр с таким же фокусным расстоянием, как в приведенном примере, подойдет любая другая линза с небольшим фокусным расстоянием; но увеличение соответственно уменьшится, если  $f$  увеличится, и наоборот.

Теперь, подобрав оптические детали, приступим к изготовлению корпусов подзорной трубы и окуляра. Их можно сделать из подходящих по размерам обрезков алюминиевой или пластмассовой трубы, а можно склеить и самим из бумаги на специальных деревянных болванках с помощью эпоксидного клея.

Труба объектива делается на 10 см короче фокусного расстояния объектива, труба окуляра обычно имеет длину 250 — 300 мм. Внутренние поверхности труб для уменьшения рассеянного света покрывают черной матовой краской.

На рис. 2 представлена одна из возможных конструкций подзорной трубы. Такая труба проста в изготовлении, но имеет один существенный недостаток: изображение объектов в ней будет «вверх ногами». Если для астрономических на-

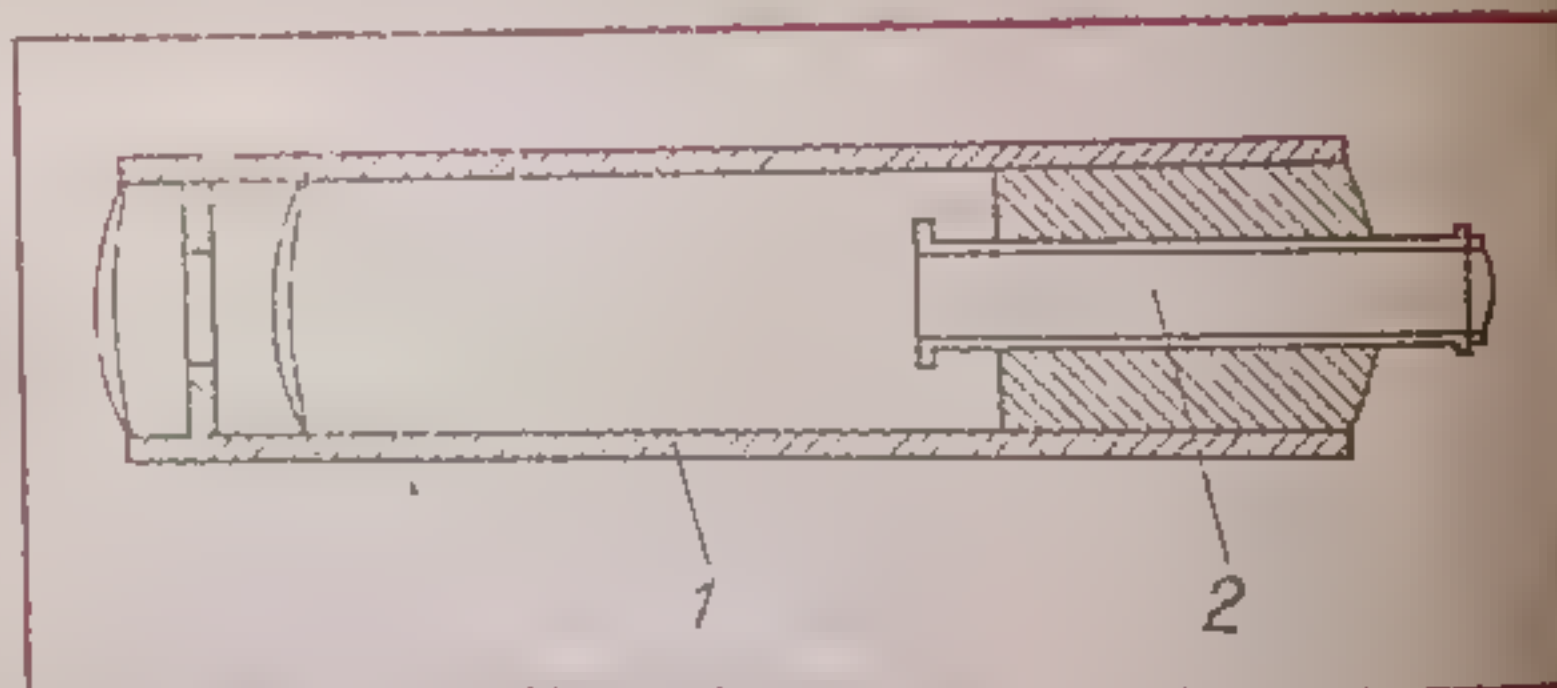


Рис.2. Подзорная труба в сборе: 1 — объектив; 2 — окуляр

блюдений этот недостаток не имеет значения, то в других случаях он причиняет некоторые неудобства. Недостаток легко устранить введением в конструкцию рассеивающей линзы, но это отрицательно скажется на качестве изображения и способности увеличивать, к тому же подобрать подходящую линзу достаточно сложно.

О том, как сделать простейший телескоп, можно прочитать в журнале «Наука и жизнь» № 8 за 1976 год. Тем же, кто хочет серьезно заняться конструированием самодельных оптических инструментов, рекомендуем обратиться к следующей литературе: Л.Л.Сикорук. Телескопы для любителей астрономии. — М.: Наука, 1989; М.С.Навашин. Телескоп астронома-любителя.



Кобзаренко В., Павлодар

При строительстве дачных домиков очень много применяется дерева. Как защитить дерево от возгорания? Какой раствор нужно приготовить, чтобы продезинфицировать (проантисептировать) дерево?

Юдин М.В., Ташкент

Расскажите, пожалуйста, в одном из ваших выпусков о технологии сушки абрикосов. Обычные методы, применимые к яблокам, вишне, грибам, не приводят к удовлетворительному результату.

Краюхина Н.Н., Орел

Может быть, что-нибудь посоветуете, чтобы сохранить урожай от дроздов?

Демьянов И.П., Белгородская обл., Сулейманов Н.А., Ухта, Бажова Р.М., Приморский край, Панышин Е.В., Стерлитамак, и многие другие

Думаем, что будет полезно для многих владельцев дачных участков знать, как можно самому изготовить инкубатор и как выращивать цыплят.

Коняев В.Г., Пермская обл.

Хотелось бы получить рекомендации по плетению соломенных шляп. Какая солома берется? В какое время года заготавливается? Чем обрабатывается?

Воблова Л.А., Краснодар

Крыша из дранки — это прохлада в летний зной и тепло зимой.

Старики, знавшие технологию изготовления крыш из дранки, ушли из жизни, и никто уже не подскажет, из какого дерева, каким инструментом и как сделать такую крышу. Может быть, поможете?

Ткаченко Э.Н., Петровск

Вопросы актуальные. Как снять шелуху с гречихи в домашних условиях? Как превратить пшеницу и кукурузу в сечку и муку?

Чеботов А.П., Мариуполь

На старых шиферных крышах прорастает зелень, и постепенно шифер разру-

шается. Хотелось бы, чтобы на страницах журнала были бы рекомендации, какой краской лучше защитить шифер от разрушения, какова технология ее нанесения, как приготовить покрасочный состав?



1 — объект



## Эх, яблочко!

Август и сентябрь — пора сбора урожая яблок. Пора сложная и ответственная. Ведь яблоня — наиболее распространенная плодовая культура в нашей стране. Сортов яблонь множество — более 10 тысяч. Яблоки — очень ценный пищевой продукт. Они содержат большое количество полезных веществ, среди которых сахара (фруктоза, глюкоза, сахароза), яблочная и лимонная кислоты, пентозаны, дубильные вещества, витамины. К тому же яблоки вкусны, и вкуснее всего свежие яблоки. Плоды зимних сортов лежат 3 — 6 мес. и более. С ними проблем мало. Уложили их в хранилище с низкой температурой и высокой влажностью и сохраняются они там до весны. А вот с осенними, а тем более с летними сортами сложнее.

Например, у летних (Папировка, Коричное полосатое, Мелба) период потребления всего 2 — 4 недели.

В данном материале приводится множество рецептов различных блюд из яблок, предлагаются всевозможные способы их консервирования, знание которых поможет вам на все 100% использовать урожай яблок (и летних, и осенних, и зимних), созревших на вашем участке.

### Сначала полезные советы

• Во избежание потемнения очищенных и нарезанных яблок их помещают в холодную, слегка подсоленную воду.

• В кастрюлях, чайниках, потемневших изнутри, проварите кожуру яблок — они приобретут утраченный блеск, избавятся от накипи.

• Чтобы печеные яблоки не потрескались и не прилипали к сковороде, их надо наколоть в нескольких местах, а в сковороду налить немного воды.

• Яблоки кислых сортов не держите в духовке долго — они превратятся в пюре.

Кислые яблоки легко развариваются, а сладкие при варке хорошо сохраняют свою форму.

• Для того чтобы снять кожуру (кожицу), яблоки опустить на 3 — 5 с в кипяток, а затем переложить в холодную воду.

• Яблоки сохраняют крепость и свежесть, если их потереть тряпочкой, смоченной глицерином.

• Свежие яблоки хорошо сохраняются, если их засыпать чистыми древесными опилками, стружкой, сухим песком, завернутыми в бумагу.

• Оптимальная температура хранения яблок 0—+3°C.

• В яблоках средней полосы больше витамина С, чем в южных; наиболее богаты этим витамином Титовка и Антоновка.

• Сморщенные яблоки приобретают свой первоначальный вид, если их положить на несколько часов в холодную воду.

• Для того чтобы сушеные яблоки были более светлыми, необходимо перед сушкой дольки нарезанных яблок положить на 2 — 3 мин в подсоленную воду.

ЛЕТНИХ И ОСЕННИХ ЯБЛОК  
РЕЦЕПТЫ





Яблоки, созревшие на солнечной стороне, содержат больше витаминов, чем яблоки, находящиеся в тени.

Яблочный сок, выпитый натощак, улучшает состояние кожи, обогащает организм минеральными веществами.

Ванна с добавлением яблочного уксуса снимает боль при солнечных ожогах.

Если от работы на кухне руки окрасились — потрите их яблочной кожурой.

## Рецепты

### Салаты

#### Салат из яблок

6 кисло-сладких яблок, 3 стакана воды, 1 стакан сахара, лимонная кислота, 5 гвоздичек, 5 горошин перца, корица, соль.

Яблоки очистить, разрезать на 4 части, удалить сердцевину и варить 1 — 3 мин в подслащенной и подкисленной воде с пряностями. Яблоки вынуть, положить в банку, отвар поварить, охладить и залить им яблоки, выдержать сутки. Яблочный салат подается к горячей и холодной птице, телятине, кролику.

#### Салат из яблок и свежих ягод

2 кисло-сладких яблока, по 1 стакану вишен и слив, 2 груши, 1 стакан сахара, 1 рюмка ликера.

Яблоки, груши, сливы очистить (сливы погрузить в кипяток, чтобы потрескалась кожица). Удалить сердцевины и косточки. Яблоки и груши отварить в сладкой воде. Выложить их вместе с вишнями в стеклянную посуду слоями, пересыпая сахаром, и поставить на 12 ч в холодное место. Перед подачей на стол салат полить ликером.

Салат из репчатого лука с яблоками  
2 головки репчатого лука, 3 — 4 яблока, 1/2 стакана сметанного соуса или майонеза, зелень.

Лук нарезать тонкими кольцами, яблоки (с кожурой) натереть на крупной терке или нарезать соломкой. Все продукты быстро перемешать, чтобы яблоки не потемнели, заправить соусом, положить в салатницу, посыпать мелко нарезанной зеленью.

#### Салат из яблок и помидоров

По 100 г яблок и помидоров, 50 г огурцов, половину лимона, 20 г очищенных грецких орехов, мед.

Яблоки вместе с кожицей нарезать тонкими ломтиками или натереть на крупной терке, побрызгать лимонным соком и подсластить по вкусу медом, добавить помидоры, нарезанные небольшими кусками.

#### Салат из тертых кабачков с яблоками

150 г кабачков, 1 яблоко большое, 1 маринованный огурец, 1 головка репчатого лука, 1 пучок укропа, 1 столовая ложка сахарного песка, майонез по вкусу.

Кабачки очистить и натереть на крупной терке, добавить крупно наструганное на терке яблоко и мелко нарезанные маринованный (или соленый) огурец, лук, укроп, зелень укропа.



#### Салат из яблок и сырой свеклы

2 яблока, 2 свеклы, 4 дольки чеснока, 4 столовые ложки майонеза.

Смешать натертые на крупной терке яблоки и сырую свеклу, добавить соль, рубленый чеснок, полить майонезом и украсить веточкой петрушки.

#### Яблочная пена

500 г яблок, 1 чайная ложка горчицы, 1 столовая ложка хрена, 1/2 стакана сливок, сахар, соль.



Вымытые яблоки запечь в духовке до мягкости, протереть через дуршлаг, добавить горчицу, хрен, сахар, соль (на кончике ножа) и взбить до образования пены. Выложить в салатницу. Вместо свежих яблок можно взять консервированное яблочное пюре.

## Бутерброды

### Бутерброды с яблоками

Поджаренные круглые ломтики белого хлеба намазать сливочным маслом, сверху положить отваренные в сахарном сиропе и охлажденные кружочки яблок (без сердцевин), в середину их чайной ложкой положить какой-либо цветной джем.

Бутербродная паста с творогом, укропом и джемом

50 г сливочного масла, 50 г плавленого сыра, 4 столовые ложки нежирного творога, 1 яблоко, 2 столовые ложки мелко нарезанного укропа.

В смесь масла, сыра и творога добавить укроп, натертое на мелкой терке яблоко и взбить пасту.

## Первые блюда

### Борщ киевский с яблоками

400 г говядины, 100 г баранины (грудка), 2 свеклы, 300 г капусты, 250 г картофеля, 40 г фасоли, 1 морковь, 2 яблока, 2 столовые ложки томата-пюре, 20 г шпика, 20 г сала свиного топленого, 1 — 2 луковицы, 2 стакана кваса свекольного, 1 столовая ложка сахарного песка, 50 г сметаны, зелень сельдерея и петрушки.

Свекольный квас. 300 г свеклы, 2 л воды, 1 стакан сахара, 15 г дрожжей. Свеклу мелко нарезать и варить 1 ч, отвар процедить, добавить сахар, остудить, положить дрожжи и дать постоять сутки в теплом месте. Затем разлить по бутылкам и поставить на холод.

Говядину залить свекольным квасом, водой и варить на умеренном огне. За 30 — 40 мин до готовности положить морковь, петрушку и репчатый лук. Свеклу, нарезанную соломкой, тушить с мелко нарубленной бараниной и томатом-пюре. В кипящий бульон опустить нашинкованную капусту, нарезанный кубиками картофель и варить до полуготовности. Добавить сваренную фасоль, пассерованные корни и репчатый лук, свеклу, тушенную с бараниной, квас, са-

хар, шпик, толченый с сырым репчатым луком и зеленью петрушки, нарезанные яблоки, перец душистый и варить до готовности. В конце варки добавить лавровый лист. При подаче заправить борщ сметаной и посыпать зеленью.

### Борщ селянский с яблоками

400 г баранины, 1 свекла, 400 г капусты свежей, 5 картофелин, 100 г фасоли, 2 яблока, 1 морковь, 1 корень петрушки, 1 головка лука репчатого, 40 г сала свиного топленого, 40 г шпика, 2 столовые ложки томата-пюре, специи по вкусу, 2 стакана кваса свекольного, 100 г сметаны.

Свеклу нарезать соломкой и тушить с томатом-пюре и свекольным квасом (см. предыдущий рецепт). В кипящий мясной бульон положить капусту, нарезанный кубиками картофель и варить до полуготовности, затем добавить тушеную свеклу, пассерованные корни и лук, готовую фасоль и варить 15 — 20 мин. Добавить нарезанные яблоки, перец душистый, лавровый лист и заправить толченым шпиком. При подаче заправить борщ сметаной.

### Борщ черниговский с яблоками

400 г говядины, 1 — 2 свеклы, 3 — 4 помидора, 3 — 4 яблока, 250 г картофеля, 100 г кабачков, 1 морковь, 2 столовые ложки томата-пюре, 40 г сала свиного топленого, 50 г сметаны, специи по вкусу.



Свеклу нарезать соломкой и тушить с томатом-пюре, фасоль сварить отдельно. В кипящий мясной бульон положить картофель, нарезанный дольками, шинкованную капусту и варить 15 — 20 мин, затем добавить вареную фасоль, тушеную свеклу, пассерованные корни и лук, нарезанные дольками яблоки и свежие помидоры, специи и варить до готовности. Готовый борщ заправить сметаной и посыпать зеленью.

### Хлебный суп с яблоками

200 г ржанных сухарей, 1,5 л воды, 1 стакан сахара, 5 кислых яблок, 2 чайные



ложки сухой лимонной цедры, 1/2 стакана сливок.

Сухари замочить на несколько часов, а затем разварить с мелко нарезанными яблоками. Всю массу протереть через дуршлаг, добавить сахар, пряности, довести до кипения. Подавать со взбитыми сливками.

#### Суп из яблок на молочной сыворотке

5 яблок, 1 л молочной сыворотки, оставшейся после приготовления творога, 1 л воды, 0,5 стакана риса.

Промытый рис залить кипяченой соленой водой, довести до кипения и варить, закрыв крышкой, 15 — 20 мин. Затем добавить молочную сыворотку, яблоки нарезать кубиками. Доводят суп до кипения и подают в горячем виде.

### Омлеты, оладьи, каши

#### Омлет с яблоками

6 яиц, 1 яблоко, 50 г сливочного масла, 1/2 стакана молока.

Во взбитую смесь из молока и яиц добавить соль по вкусу, нарезанные ломтиками яблоки, все осторожно перемешать, вылить на сковороду, смазанную маслом, и запечь в духовом шкафу в течение 15 — 20 мин. Омлет переложить на подогретое блюдо и полить растопленным сливочным маслом.

#### Омлет с яблоками и морковью

6 яиц, 1 стакан молока, 2 столовые ложки сливочного масла, корица (на кончике ножа), 1 яблоко, 1 морковь.

Яблоки нарезать ломтиками и слегка прогреть (2 — 3 мин) со сливочным маслом, яйца взбить, постепенно добавляя молоко, в конце взбивания ввести соль и корицу, перемешать. В смазанную сливочным маслом форму положить ломтики яблок, на них — натертую сырую морковь и залить приготовленной яично-молочной смесью. Запечь в духовом шкафу в течение 15 — 20 мин. Подавать горячим.

#### Яблочная каша

1/2 л яблочного сока, 50 г манной крупы, 1 столовая ложка масла, 1 чайная ложка сахара, изюм, цедра 1 лимона, 1 яйцо.

Яблочный сок нагреть до кипения, всыпать манную крупу, добавить масло, песок, изюм, цедру и варить до готовно-

сти. В готовую кашу разбить яйцо, перемешать. Кашу можно есть горячую и холодную с молоком.

#### Блинчики из яблок

2 яйца, 2 столовые ложки сахара, 1 столовая ложка сливочного масла, 1 стакан молока, мука, сода, 4 — 5 яблок.

Растереть яйца с сахаром, сливочным маслом, добавить молоко и такое количество муки, чтобы получилось густое тесто, как сметана. Яблоко очистить от кожицы, удалить сердцевину, нарезать кружочками толщиной 1 см, кружочки яблок смочить в тесте и поджарить во фритюре. Подать теплыми с сахаром.

#### Яблочные оладьи

500 г муки, 2 стакана молока, 2 яйца, 2 столовые ложки масла, 1 столовая ложка сахара, 1/2 чайной ложки соли, 20 г дрожжей, 4 яблока.

Замесить тесто и поставить в теплое место для подъема. Яблоки очистить, нарезать тонкими ломтиками и перед выпечкой положить в готовое поднявшееся тесто, перемешать. Жарить оладьи на сковороде с разогретым маслом, тесто класть ложкой, смоченной в воде.

### Желе, суфле, парфе, самбук

#### Желе яблочное

200 г яблок, 1/2 стакана сахара, 1 чайная ложка желатина, 3/4 стакана воды.

Яблоки нарезать дольками, вынуть сердцевину, залить водой, нагреть до кипения. Всыпать сахар, проварить яблоки так, чтобы они стали мягкими, а затем протереть их. В протертое пюре положить заранее подготовленный желатин и, непрерывно помешивая, проварить до растворения желатина. Разлить в формочки и охладить.

#### Желе из яблок без желатина

1 л яблочного сока, 1,5 кг сахара.

Разрезанные на куски плоды положить в кастрюлю. Залить водой, чтобы покрыть яблоки. Варить до полного размягчения, после чего выжать сок. В полученный сок всыпать сахар, после этого массу уварить до прозрачности. Если капля на тарелке не растекается и застывает в виде полушарика, горячее желе сливают в стеклянные банки, если растекается — варить еще.



**Самбук из яблок**  
2 яблока, 100 г сахарного песка, 2 белка, 200 г сливок, желатин, лимонная кислота.

Яблоки испечь, охладить и протереть сквозь сито. В пюре положить песок, взбитые белки, размешать, поставить на лед, взбивать до пышной пены. Размоченный желатин соединить с небольшим



количеством воды и при непрерывном помешивании нагреть до полного растворения и влить во взбитую массу, непрерывно помешивая. Ввести взбитые сливки, выложить самбук в вазочки.

#### Парфе яблочное

1 стакан яблочного пюре, 1 стакан сахарного песка, 1/2 стакана сливок.

Пюре смешать с сахаром, поместить в холодильник на 1 ч. Взбить на холоде сливки, добавить лимонный сок, а затем соединить с яблочным пюре. Выложить в формочки и охладить.

#### Парфе из яблочного сока

200 г яблочного сока, 500 г сливок, 200 г сахарного песка, 3 яичных желтка, 100 г воды, 50 г молока.

Сок смешать с сахаром, яичные желтки растереть, развести с горячим молоком, проварить до загустения, охладить. Охлажденные сливки взбить и ввести в них подготовленную смесь. Полученную массу положить в формы и заморозить.

#### Суфле из сушеных яблок

200 г сушеных яблок, 5 яичных белков, 250 г сахарного песка, 250 г сливочного масла, 30 г сахарной пудры, 1 г лимонной кислоты, 200 г воды.

Сушеные яблоки сварить до готовности, добавив в воду сахар, лимонную кислоту. Затем все протереть вместе с отва-

ром. Белки взбить в пену и осторожно соединить с протертыми яблоками. Массу выложить в форму, смазанную маслом, и выпекать в духовке. Готовое суфле посыпать сахарной пудрой.

### Кремы, конфеты, зефир

#### Яблочный крем

10 яблок, 1 стакан сахарного песка, 3 белка, 10 г желатина.

Яблоки испечь, очистить от кожуры, всыпать 1 стакан сахарного песка, растереть все до белой пены, выложить в кастрюлю и довести до кипения. В кипящую массу влить 10 г растворенного желатина. 3 мин прокипятить и снять с огня. Охладить, добавить взбитые белки. Всю эту массу поставить в холодное место на 3 ч. Готовый крем посыпать сахарной пудрой и разрезать на порции.

#### Конфеты из яблок

2,5 кг яблок, 1 кг сахара, 1 л воды.

Яблоки порезать мелко и залить водой. Варить до тех пор, пока вся жидкость не выкипит. Протереть сквозь сито, добавить сахар, варить 20 — 30 мин до получения густой массы. Затем массу выложить на лист, предварительно смазанный растительным маслом. Разровнять смесь слоем 7 — 8 мм и хорошо пригладить сверху ножом. Оставить на 2 дня сушиться. Рюмочкой нарезать яблочную массу и снова 2 — 3 дня сушить, затем пересыпать кружочки сахарной пудрой и снова сушить. Затвердевшие конфеты сложить в жестяные банки, перестилая каждый слой пергаментной бумагой.

#### Яблочный зефир со сливками

5 яблок, 1/2 стакана сахара, 3 белка, 1/2 лимона, 1 стакан сливок, 2 столовые ложки сахарной пудры.

Яблоки испечь, протереть сквозь сито, добавить сахар, белки, лимонный сок, все взбить до пышной массы. Сливки взбить до густой пены, всыпать сахарную пудру, добавить взбитую яблочную массу, перемешать, выложить в форму.

#### Зефир из яблок

400 г яблочного пюре, 400 г сахара, 3 белка.

Сначала о яблочном пюре. Для его приготовления понадобится 1 кг яблок и 200 — 300 г воды.

Яблоки очищают от кожуры, режут, заливают водой, ставят на огонь и варят



на среднем огне, постоянно помешивая. После того как масса станет мягкой, ее снимают с огня и протирают через сито деревянным пестиком. Готовое пюре по своей консистенции похоже на густую сметану. Пюре является полуфабрикатом для приготовления различных блюд. Яблочное пюре может служить и самостоятельным блюдом, для этого в него добавляют сахар, ванилин, корицу, мед и другие компоненты по вкусу.

Теперь о самом зефире. Смешать указанные продукты и взбить в пышную пену. Разложить взбитую пену в приготовленные заранее стаканчики из пергаментной бумаги и поставить в духовку на маленький огонь на 15 — 20 мин. Когда зефир окрепнет, вынуть его из духовки, снять бумагу и холодным подавать с молоком.

#### Яблочный зефир

600 г яблок, 300 г сахарного песка, 10 г лимонного сока, 10 г желатина.

Яблоки испечь и протереть. В яблочное пюре добавить сахар. Варить, непрерывно помешивая до загустения. Белки взбить и соединить с яблочным пюре.

В смесь ввести разведенный желатин, добавить лимонный сок, все перемешать, разложить в порционную посуду, испечь, охладить.

#### Начинки для пирогов, пирожков, рулетов, ватрушек, блинчиков

##### Мармелад яблочный

(для пирожных и тортов)

500 г яблок, 2 стакана сахарного песка.

Яблоки (лучше антоновские), вымыть, нарезать на части, удалив сердцевину, испечь в духовке, лучше всего протереть через сито. В полученное пюре добавить сахар, перемешать, поставить на огонь и, помешивая, варить до загустения (около 10 мин). Сняв с огня и не давая остыть, покрыть пирожные или торт мармеладом.

##### Начинка с яблоками

(для блинчиков, пирогов и пр.)

6 яблок, 200 г пшеничного хлеба, 3 столовые ложки изюма, 3 столовые ложки сливочного масла или маргарина, 1/2 стакана воды.

Нарезанный кубиками хлеб поджарить на масле или маргарине, смешать с изюмом и яблоками. Добавить немного



кипяченой воды, сахарного песка (по вкусу), перемешать и немного потушить. Использовать для фарширования вареной свеклы, репы, а также булочек, пирожков и птицы.

#### Фарш из яблок

250 г яблок, 2 столовые ложки сахарного песка.

Первый способ. Яблоки очистить от кожуры, порезать дольками, добавить сахар, помешивая, сварить почти до размягчения и немедленно охладить. В фарш можно добавить 1/2 чайной ложки молотой корицы или цедру 1 лимона.

Второй способ. Нарезанные дольками или кубиками яблоки пересыпать сахаром и вспрыснуть коньяком (водкой), дать постоять 1 — 2 ч, пока они не станут мягче. Если яблоки сладкие, добавить лимонный сок или лимонную кислоту.

Третий способ. Яблоки нашинковать тонкими ломтиками. На сковороде растопить 50 г сливочного масла, положить яблоки и жарить, помешивая, пока они не станут мягкими. Затем охладить, добавить сахарный песок, перемешать.

#### Пирожные и печенье

##### Яблочное пирожное

5 яблок, 10 яиц, 1 столовая ложка крахмала, 3 — 4 столовые ложки сахара, 1/2 чайной ложки соды.

Желтки растереть с сахаром добела. Яблоки испечь в духовке, отжать из них пюре, смешать с желтками и крахмалом. Добавить взбитые белки, соду, выпечь в формочках.

##### Пирожное «яблочко»

500 г муки, 1 стакан сахарного песка, 200 г маргарина, 2 яйца, 150 г яблочного



пюре (см. рецепт «Зефир из яблок»), 5 г соды, соль.

Яблочное пюре тщательно перемешивают и взбивают с сахаром (1/4 нормы), затем добавляют белки (1/4 нормы) и продолжают взбивать еще 5 мин. Маргарин соединяют с содой и сахаром, перемешивают до однородного состояния 8 — 12 мин, вводят подготовленное пюре и перемешивают. Добавляют муку, соль, раскатывают тесто толщиной 3 — 4 мм, вырезают кружочки диаметром 50 мм и выпекают их на сухих листах в течение 10 — 15 мин. Выпеченные кружочки склеивают попарно яблочной начинкой, сверху глазуруют помадкой.

#### Печенье старого года

200 г сливочного масла, 3 стакана муки, 1/2 стакана сахара, 1/2 стакана сметаны, цедра лимона.

Для начинки: 1 стакан яблочного конфитюра, 3 столовые ложки измельченных цукатов, 1 столовая ложка рома.

Муку смешать с сахаром и цедрой лимона. Масло вместе с мукой порубить ножом, добавить сметану, перемешать в однородное тесто и поставить на 1 ч в холодильник. Затем раскатать два пласта толщиной в 1 см и испечь. Еще горячий пласт покрыть яблочным конфитюром, положить сверху другой пласт и нарезать кусочками. Печенье полить апельсиновым сиропом, посыпать крошками печенья. Украсить дольками яблочного мармелада.

#### Печенье из яблок

300 г муки, 150 г яблок, 2 яйца, 150 г сахара, 50 г крахмала, 5 г лимонной цедры, 40 г сахарной пудры.

Сахар растереть с желтками до полного растворения, добавить протертые печеные яблоки, крахмал, цедру, перемешать и всыпать муку, взбитые с сахарной пудрой белки, хорошо вымесить. Тесто раскатать в пласт толщиной 4 мм. Вырезать печенье различной формы, выпекать, покрыть повидлом, посыпать тертым шоколадом.

#### Яблочный пирог

6 яблок, 1 яйцо, 2 столовые ложки сливок, 1 стакан пшеничной муки, 2 столовые ложки сливочного масла, 1 стакан сахара, соль.

Из яиц, сливок, соли, муки замесить густое тесто. Разделить его на 4 части, каждую раскатать в очень тоненький пласт (по величине сковороды). На смазанную маслом сковороду положить пер-



вый пласт теста и сверху смазать его растопленным сливочным маслом, уложить на него слой очень тонко нарезанных яблок, посыпать сахаром. На слой яблок положить второй слой теста, обмазанный с обеих сторон сливочным маслом, и т. д. Пирог поставить в духовку на 30 — 40 мин.

#### Пирог воздушный с яблоками

500 г яблок, 150 г сливочного масла, 2 столовые ложки сметаны, 400 г размолотых ванильных сухарей.

Растереть масло, добавить сметану и размолотые сухари. Все перемешать. Выложить эту массу в глубокую сковороду, сверху положить антоновские яблоки, очищенные и нарезанные дольками, а на яблоки — крем.

Для крема взбить 3 яйца с 1 столовой ложкой сахарного песка, добавить 1/2 стакана муки, ванилин и хорошо перемешать, поставить в духовку на 20 — 25 мин.

#### Блинчатый пирог с яблоками

500 г муки, 3 яйца, 1 столовая ложка топленого масла, 1/2 л молока, 2 столовые ложки сахара, 5 г масла.

Начинка: 1 кг яблок, 1 1/2 стакана сахара, 100 г сметаны, 2 яйца.

Желтки растереть с сахаром и солью, добавить молоко, хорошо размешивая, влить растопленное масло, все это вылить в муку, постоянно помешивая, чтобы не было комков. В последнюю очередь влить взбитые в пену белки. Испечь блины, переложить их в кастрюлю, смазывая каждый блин маслом, перекладывая мелко нарезанными яблоками и пересыпая песком. Смешать яйца с сахаром и сметаной, залить сверху блинчики и поставить в духовку.

#### Пирог особый с яблоками

2 — 3 яблока, 4 яйца, по 3/4 стакана песка и подсолнечного масла, по 1 стака-



ну молока и муки,  $1/2$  чайной ложки соды.

Желтки взбивать с песком в течение 10 — 15 мин. Прибавить подсолнечное масло, молоко, муку с содой, все размешать. Выложить в смазанную маслом форму и выпекать до светло-золотистого цвета. Вынуть из духовки, поверхность пирога плотно накрыть тонко нарезанными яблоками. Сверху положить взбитые в крепкую пену с 4 ложками сахара 4 белка. Снова поставить в духовку до образования румяной корочки.

## Торты

### Торт яблочный

6 яблок,  $1/2$  стакана сахара, 5 яиц, 2 стакана сахара, 200 г сливочного масла и 200 г топленого масла,  $1/2$  чайной ложки соды,  $3\frac{1}{2}$  стакана муки, соль, ванилин.

Яблоки очистить, натереть на крупной терке, добавить сахар. Приготовить тесто, выложить его на подогретый противень или сковороду, смазанную и посыпанную сухарями. Выложить тесто, положить на него яблоки, покрыть яблоки решеткой, состоящей из тонких жгутов теста, смазать ее белком, поставить в духовку.

### Торт с белой глазурью

$1\frac{1}{2}$  кг яблок, 2 стакана муки, 200 г масла, 12 столовых ложек сахарной пудры, 4 яйца, 2 столовые ложки десертного вина.

В мягкое сливочное масло добавить 6 столовых ложек сахарной пудры и взбивать эту смесь 15 мин венчиком или вилкой. Затем положить 2 желтка, муку, замесить тесто и поставить на холод. Через полчаса раскатать тесто в лепешку, выложить на смазанный маслом лист и поставить в духовку, чтобы подрумянилось. Яблоки очистить и отварить в небольшом количестве воды, добавить по вкусу сахар, десертное вино. Начинку положить на готовую лепешку. Взбить 4 яичных белка, добавить 6 ложек сахарной пудры. Положить взбитые белки на яблочную начинку, снова поставить пирог и держать, пока не подрумянится.

### Торт «быстрый»

1 кг яблок, 6 яиц, 250 г сахара, 200 г муки, сода.

Яблоки очистить, разрезать на кружки толщиной 2 — 3 мм. Форму для торта выстлать пергаментной бумагой, смазать ее

жиром и посыпать сухарями. Яблоки положить в 3 — 4 ряда. Из яиц, сахара и муки приготовить бисквитное тесто. Приготовленное тесто выливают на яблоки и выпекают в умеренном жару. Торт должен остыть в форме, затем опрокинуть торт на подставку и обсыпать сахарной пудрой.

## Разные сладкие блюда

### Галушки яблочные

3 стакана муки,  $3/4$  стакана молока, 4 яйца, 8 яблок, 1 столовая ложка сахара, 75 г сливочного масла, соль.

Яблоки очистить, удалить сердцевину, нарезать тонкими дольками, смешать с молоком, взбитыми и растертыми с сахаром яйцами, солью. Добавить постепенно муку, вымесить тесто. Чайной ложкой брать кусочки теста с яблочными дольками и опускать в кипящую, слегка подсоленную воду. Подавать с растопленным сливочным маслом или сметаной.

### Сдложеники яблочные

$1\frac{1}{2}$  стакана муки, 1 стакан сливок, 200 г сливочного масла, 1 стакан сахара, 500 г яблок, 2 чайные ложки лимонной цедры, 2 яйца.

Сливки, растертые с сахаром, сливочное масло, желтки, цедру перемешать, всыпать муку и замесить жидкое тесто для блинчиков. Перед самой выпечкой добавить в тесто взбитые белки (небольшое количество). Выпечь 4 блинчика. Яблоки очистить, мелко порезать, посыпать сахаром, добавить сливочное масло и потушить. Яблоками начинить блины, свернуть их в трубочки, положить на сковородку, залить взбитыми белками и запечь в духовке.

### Вареники с брусникой и яблоками по-уральски

500 г пшеничной муки, 2 стакана брусники, 3 яблока, 2 яйца, 2 столовые





ложки сметаны, 1 столовая ложка сахара, соль по вкусу.

Перебрать бруснику и сложить в дуршлаг. Опустить его в кипящую воду на 2 — 3 мин. Затем приподнять, чтобы вода стекла. Яблоки натереть на терке, добавить сахар и перемешать с брусникой. Из муки, яиц и воды замесить пресное тесто, разделить его на кусочки, раскатать. На середину положить начинку, вылепить вареники и сварить их в подсоленной воде. Подавать на стол со сметаной.

## Напитки из яблок

### Крюшон из яблок

На 2 1/2 — 3 л напитка 5 — 6 больших яблок, 1/2 стакана сахарной пудры или мелкого сахарного песка, 1/2 стакана рома, 1 л белого сухого вина, 1 — 2 бутылки минеральной воды.

Яблоки вымыть, нарезать на дольки, положить в глубокую посуду, засыпать сахарной пудрой или мелким сахарным песком, залить 1/2 стакана белого сухого вина и поставить на 3 — 4 ч в холодильник или на ледник. Затем добавить ром и влить оставшееся белое сухое вино. Перед подачей на стол вынуть большую часть яблок и влить минеральную воду.

### Яблочный шербет

На 1 порцию 1/2 стакана яблочного сока, 50 г фруктового мороженого, 1/4 стакана вишневого сока.

В стакан или бокал положить мороженое, а затем влить смешанные в миксере яблочный и вишневый соки.

Шербет не размешивать.

### Яблочный гоголь-моголь

3 яйца, 3 столовые ложки сахара, 1/2 стакана яблочного сока, 2 стакана молока, 1/2 стакана воды.

Взбить белки до образования густой пены, добавить сахар, яблочный сок. Все размешать, добавить холодное молоко и холодную воду. Эту массу влить во взбитые белки, еще раз взбить, разлить в стаканы.

### Яблочная вода

6 яблок нарезать ломтиками, прибавить цедру 1 лимона, нарезанную тонкими кусочками. Все это залить 2 л воды. Варить 2 ч, когда остынет, процедить и сохранять в закрытом сосуде. Можно эту

воду готовить только из кожицы и сердцевин яблок.

## Заготовки из яблок

### Компоты

Компоты из яблок можно приготовить как из целых, так и из половинок и долек (с кожицей и без нее). Очищенные и нарезанные яблоки, чтобы они не темнели, погружают в подкисленную или чуть подсоленную воду (на 1 л воды 3 г лимонной кислоты, 1/2 столовой ложки соли). Перед укладыванием в банки яблоки вынимают из подсоленной воды, промывают.

Первый способ. Летние яблоки с тонкой нежной мякотью, уложенные в банки, заливают холодным сиропом (на 1 л воды 200 г сахара) и оставляют на 6 — 8 ч, после чего его доливают и при температуре 85°C пастеризуют: литровые банки — 15 мин, 2-литровые — 20 мин, 3-литровые — 30 мин или в кипящей воде соответственно 3, 8 и 10 мин, затем их закатывают и ставят вверх дном.

Второй способ. Некрупные яблоки сортов Грушовка и Золотая китайка (сердцевину удаляют специальным приспособлением в виде трубочки из нержавеющей стали или ножом для чистки картофеля) укладывают в банки, заливают и пастеризуют, как указано в первом способе.

Третий способ. Яблоки заливают соком из ягод черной, красной и белой смородины, малины, вишни (с сахаром и без него). При температуре 85°C яблоки пастеризуют: литровые банки — 15 мин, 2-литровые — 20 мин, 3-литровые — 25 — 30 мин.





Четвертый способ. Приготовленные яблоки осенних и зимних сортов целые или нарезанные укладывают в банки и заливают кипящим сиропом (200 — 300 г сахара на 1 л воды), накрывают крышками и выдерживают 3 мин, затем сироп сливают, нагревают его до кипения и заливают им плоды, выдерживая 3 мин. Слитый второй раз сироп снова нагревают до кипения и поочередно заливают им банки так, чтобы сок пролился через край. Затем немедленно закатывают банки стерильными крышками и ставят их перевернутыми.

При переработке большого количества яблок сироп можно кипятить в двух-трех кастрюлях одновременно.

Пятый способ. Яблоки осенних и зимних сортов (с сердцевинкой или без нее) укладывают в банки, заливают горячим сиропом (250 — 300 г сахара на 1 л воды), выдерживают в нем 6 — 8 ч, после чего доливают недостающее его количество и при температуре 85°C пастеризуют: литровые — 15 мин, 2-литровые — 20 мин, 3-литровые — 30 мин.

## Варенье

Ценное варенье получается из яблок таких сортов, как Зорька, Ранетка десертная, Долго, Ранетка Лисавенко, Норд, Камышовское желтое, Репинка алтайская, Янтарь, Октябрьское, Горноалтайское и Алтайский голубок, а также из плодов одичавших яблонь массой по 25 — 30 г.

Хорошее варенье варят из крупноплодных яблок таких сортов, как Коричное, Десертное, Петрова, Анис, Антоновка, Пепин шафранный, Ренет шампанский, Ренет Симиренко, Ренет орлеанский, Кальвиль снежный, Пармен зимний золотой.

Первый способ. Яблоки очищают от кожицы (можно и с кожицей), удаляют семенную камеру, режут на дольки, заливают подсоленной или подкисленной водой. Яблоки с плотной мякотью бланшируют.

На 1 кг подготовленных яблок используют 1 кг сахара и 1 стакан воды. Дольки опускают в кипящий сироп, содержимое таза встряхивают и оставляют на 5 — 6 ч, варят в три приема до готовности. Иногда отдельные дольки не провариваются, их надо выбрать ложкой и доварить в сиропе.

Если варенье получается слишком сладким, в него в конце варки добавляют 3 г лимонной кислоты на 1 кг яблок.

Второй способ. Дольки яблок сорта Антоновка засыпают послойно сахаром и выстаивают 6 — 8 ч, затем ставят на огонь, вливают один стакан воды на 1 кг яблок, кипятят 5 мин и еще выстаивают 10 — 12 ч, после чего варенье варят до готовности.

Третий способ. У ранеток и китаек укорачивают плодоножки, плоды накалывают, затем бланшируют 2 — 3 мин и быстро опускают в холодную воду до полного остывания. В приготовленный горячий сироп (1,2 кг сахара и 2 стакана воды) опускают яблоки (1 кг), доводят до кипения и снимают с огня. Варят в два-три приема с выстаиванием по 10 — 12 ч.

### Варенье-желе из яблок

1 кг яблок, 400 г сахара, 2 1/2 стакана воды.

Годятся только кислые яблоки; лучше антоновские. Яблоки разрезать на дольки, сложить в кастрюлю. Залить водой. Закрыв крышкой, варить при слабом кипении 20 — 30 мин. Затем яблоки откинуть на сито и дать отвару стечь. В отвар положить сахар, варить на слабом огне, изредка снимая пену. Для определения готовности желе взять на ложку сироп и, если при сливании с ложки капли сиропа будут остывать и удерживаться на ложке, желе готово. Оставшиеся варенные яблоки можно использовать для повидла или начинки.

Желе разлить в прогретые стеклянные банки.

### Варенье из китайских яблочек

1 кг яблок, 1,5 кг сахара, 1 стакан воды.

Перед варкой яблочки накалывают, плодоножки укорачивают до 2 см, бланшируют кипятком. После охлаждения опускают в горячий сироп, варят до закипания, затем варить за 4 — 5 приемов до готовности, по 5 мин. В готовом варенье яблоки должны быть прозрачными.

## Джем

Нарезанные яблоки проваривают в воде (на 1 кг яблок — стакан воды) до размягчения долек, добавляют на 1 кг яблок 1 кг сахарного песка и, непрерывно помешивая, варят в один прием до готовности.



Джем готов, если капля на тарелке не расплывается, а быстро густеет.

## Повидло

Яблочное пюре (см. рецепт «Зефир из яблок») помещают в обычный варочный таз или кастрюлю и при помешивании на среднем огне варят 5 — 10 мин с момента закипания массы, затем на 1 кг пюре добавляют 500 — 600 г сахарного песка. После растворения сахара (при непрерывном помешивании) огонь усиливают, доводят массу до кипения.

Готовность повидла определяют по капле. Готовое повидло раскладывают в горячие сухие банки, прикрывают марлей и оставляют до образования на его поверхности пленки, после чего банки накрывают пергаментной бумагой и завязывают.

Повидло можно разливать в горячие банки до верха с немедленной закаткой их крышками.

## Мармелад

На яблочный мармелад могут быть использованы любые сорта яблок (в том числе и падалица), которые по своему внешнему виду или по другим причинам непригодны для компота или хранения. Мармелад из спелых (мучнистых летних), а также лежалых яблок плохо желатинизируется, кроме того, его следует подкислять, добавляя сок кислых яблок, красной смородины или крыжовника.

**Первый способ.** Варят мармелад (на 1 кг пюре (см. рецепт «Зефир из яблок») — 600 г сахара) в алюминиевой посуде на медленном огне при постоянном помешивании до тех пор, пока масса не будет отставать от дна. Готовый мармелад в горячем виде выкладывают на блюдо, эмалированный противень, смоченный водой, или на пергаментную бумагу, смазанную сливочным маслом. Массу разравнивают ножом и оставляют для естественного подсушивания на воздухе.

**Второй способ.** Яблоки пекут в духовке, протирают через дуршлаг или сито, тщательно размешивают (на 1 кг массы 600 г сахара), затем повторяют процесс, указанный в первом способе.

Уваренный мармелад можно размазать тонким слоем, обсыпать мелко нарубленными орехами, цукатами из апельсиновых или лимонных корок и, после того как он подсохнет, закатать рулетом.

## Цукаты

Яблоки (с кожицей или без нее) режут на половинки или дольки, мелкие используют целиком, перед бланшировкой накалывая в нескольких местах, опускают на 2 — 3 мин в кипящую воду и немедленно охлаждают. На воде, оставшейся от бланшировки, готовят сироп (1,2 кг сахара и 2 стакана воды на 1 кг яблок), заливают сиропом (горячим) яблоки и оставляют на 5 — 6 ч выстаиваться, затем кипятят 5 — 7 мин и оставляют еще на 10 — 12 ч, так повторяют 2 — 3 раза, пока яблоки не станут прозрачными.

Готовые яблоки откидывают на дуршлаг для стекания сиропа, раскладывают на блюдо или тарелки и подсушивают на воздухе или в духовке с приоткрытой дверцей. Цукаты можно пересыпать песком или сахарной пудрой. Для длительного хранения их оставляют в сиропе, вынимая из него по мере надобности.

### Цукаты из яблок

Яблоки очищают от кожицы, нарезают каждое на 4 части, вырезав середину, кладут в теплую воду. Затем нагревают до размягчения. После этого перекладывают дольки в холодную воду, когда они остынут, дают им обсохнуть, кладут их в сахарный сироп и варят. Когда сироп закипит, снимают его с огня, снимают пенку и оставляют их до следующего дня. То же самое повторяют в течение 3 дней, уваривая каждый раз сироп все гуще и гуще. Наконец, вынимают плоды из сиропа, дают им подсохнуть, обсыпают растертым сахаром и ставят в духовку подсушить.

### Цукаты из китайских яблок

Яблоки моют, перекладывают в густой сироп, сваренный из 1 кг сахара, 2 стаканов воды на 1 кг яблок. Яблоки варят до тех пор, пока сироп не станет засахариваться по краям таза. Тогда, взяв за черенок каждое яблоко, густо обсыпают его мелким сахаром, укладывают на противень так, чтобы яблочки не соприкасались друг с другом, и ставят для засушивания на ночь в печь. Сушку повторяют, если яблочки недостаточно высохли.

## Яблочный сок

**Извлечение сока сахаром**  
На стакан измельченных яблок берут 3/4 стакана сахара, перемешивают фрук-



ты с сахаром и оставляют на 24 ч в прохладном месте. За это время фрукты впитают сахар и выделяют сок. На другой день надо откинуть фрукты на сито и оставить еще на 24 ч для стекания сока. При этом способе сока извлекается в два раза меньше, чем при других, но сок получается более прозрачным.

### Извлечение сока прессованием

Яблоки моют или измельчают на терке или мясорубке. Измельченную массу прессуют. Из вдвое сложенного куска марли или другого редкого материала сшивают кулек и помещают в него приготовленное пюре, вывешивают кулек на сутки в прохладное место, а под ним ставят посуду, в которую стекает сок.

Сок из яблок можно получить с помощью соковарки или соковыжималки.

## Яблочный сыр

К протертому яблочному пюре (1 кг) добавить 500 г меда и 250 г сахара, гвоздику, лимонный сок по вкусу. Массу необходимо уварить до отставания от дна и стенок посуды. Чтобы масса не подгорела, уваривают ее на водяной бане. Кусок полотна смочить в воде, разостлать на решете, выложить на нее массу, поместить под гнет. Когда сок стечет, оставить в теплый шкаф до запекания корочки. Хранить продукт можно без упаковки.

## Яблочный соус

Яблоки (600 г) нарезать и варить в 4 л воды в закрытой посуде до размягчения. Сваренные яблоки охладить и протереть сквозь частое сито. В полученное пюре положить 250 г сахара, корицу и варить в течение 10 мин, помешивая. Перед подачей взбить соус венчиком. Яблочный соус подается в горячем виде к жареному гуся, мясу.

## Соус из яблочного пюре с хреном

350 г яблочного пюре (см. рецепт «Зефир из яблок»), 350 г хрена, 150 г сгущенного молока, 150 г майонеза.

Корень хрена очистить, натереть на терке. Все компоненты перемешать до получения однородной массы. Соус используется для блюд из рыбы.

## Яблоки сушеные

Плоды для сушки берут незрелыми. Лучше всего сушить летние и осенние сорта яблок. Яблоки можно сушить с кожицей и семенным гнездом, но качество яблок повышается, если их перед сушкой очистить и вырезать сердцевину. Подготовленные яблоки разрезать на поперечные кружки толщиной 5 — 6 мм, чтобы перед сушкой кружки на срезах не начали темнеть, их следует пробланшировать 1 — 2 мин в кипящей воде или, не бланшируя, хранить их до самого начала сушки в соленой воде (100 — 150 г соли на ведро воды). Насыпать нарезанные яблоки на сито или нанизывать на шпагат, натянуть его на сушильные рамки и тогда можно сушить яблоки в духовке или на солнце.

## Яблочная приправа

В готовое яблочное пюре засыпать песок (200 — 300 г на 1 кг пюре), варить на слабом огне. Во время варки добавляют по вкусу растертые сухие листья сельдерея и укропа. Уваривают до 4/5 первоначального объема. Горячую приправу расфасовывают в подготовленные прогретые банки. Приправу подают к мясным блюдам.

## Яблочная пастила

Для изготовления пастилы используют кислые сорта яблок. Их пекут в духовом шкафу или в русской печи на железных листах или противнях либо проваривают в закрытых горшках или кастрюлях над котлом с кипящей водой.

Размягченные одним из этих способов плоды немедленно надо протереть сквозь решето, отделив кожицу, семена и пленки. Это легче всего сделать, пока масса еще горячая.

На каждые 2 стакана мякоти добавляют 1 стакан густого сахарного сиропа, либо 3/4 стакана сахарного песка, либо стакан меда. После этого к смеси прибавляют сбитый в пену белок (на 1 кг массы 1 яичный белок). Приготовленную массу взбивают вместе с белком до белого пенистого состояния и выливают в смазанные маслом бумажные формы слоем 3 — 4 см и ставят в духовой шкаф (или в слегка остывшую русскую печь) для сушки. После высушивания пастила готова, и с нее следует осторожно снять бумагу.



Если желают получить слоистую пастилу, можно несколько засушенных пластов уложить один на другой, переславая их медом, либо вареньем другого сорта, затем обмазать сверху и по краям тонким слоем свежевзбитой массы. Подготовленную таким способом слоистую пастилу вторично подсушить.

Для получения рыхлой пастилы массу фруктовой мякоти следует взбить с яичными белками (на 2 кг мякоти — 4—5 белков). Подсушив пастилу в формах слоем толщиной в 2 см, ее разрезают на равные бруски и досушивают.

Сушка пастилы производится при температуре 40—50°C. К яблочной мякоти можно прибавить мякоть других каких-либо плодов или ягод: груши, рябины, черной смородины и клюквы. Этими добавками можно придать пастиле любой желаемый привкус.

### Моченые яблоки

Для мочения наиболее пригодны яблоки осенних и зимних сортов с плотными кисло-сладкими плодами (Антоновка обыкновенная, Антоновка каменичка, Анис алый, Бабушкино и др.). Яблоки должны хорошо вызреть, поэтому после съема плоды осенних сортов надо выдерживать в тепле несколько дней, зимних сортов — 2—3 недели. Мочить яблоки лучше в бочках или в кадках, но можно и в стеклянных сосудах емкостью 10—20 л. Перед мочением плоды нужно перебрать, отбраковывая червивые, мятые, с поврежденной кожицей и вырванной плодоножкой, вымыть в чистой проточной воде. Бочку или кадку необходимо замочить, тщательно вымыть, прошпарить, после чего выстлать дно и бока прошпаренной ржаной или пшеничной соломой. Последняя не только предохраняет от механических повреждений, но и улучшает их цвет и вкус. Яблоки следует плотно укладывать слоями, перестилая соломой, верхний слой плодов покрыть соломой слоем 2—3 см и прокипяченной холстиной. Затем надо вставить в бочку дно и через шпунтовое отверстие налить раствор (в кадку сверху холстины положить гнет).

В яблоки с хорошим ароматом (Антоновка обыкновенная) специи класть не нужно. Для плодов других сортов желательно добавить листья черной смородины, вишни, эстрагон, пастернак.

Существуют два рецепта приготовления заливки.

**Первый рецепт.** Для получения заливки понадобится 10 л воды, 200 г ржаной муки или 150 г солода. Муку (солод) сначала надо размешать в небольшом количестве холодной воды, затем залить кипятком, довести до кипения, дать отстояться и процедить. К полученному раствору добавить сахар (2 стакана) и соль (3 столовые ложки).

Первые 5—6 дней раствор по мере необходимости необходимо доливать, так как яблоки хорошо впитывают воду и верхние слои оголяются, что может привести к загниванию плодов. Сначала (12—14 дней) яблоки держат в теплом помещении при температуре 15—18°C. Затем, если брожение идет нормально, бочки или кадки с продукцией помещают в погреб, холодный подвал или ледник. При температуре 4—6°C плоды медленно дозревают, насыщаются углекислотой. Примерно через месяц яблоки готовы к употреблению. В подвале продукция хранится до мая—июня, а в леднике — до нового урожая. Чем выше температура, тем быстрее яблоки перекипают, становятся дряблыми и невкусными.

**Второй рецепт.** На 10 л воды берут 1,5 — 2 стакана сахара, 3 столовые ложки соли, пол-ложки горчицы в порошке. Смесь кипятить 10 — 15 мин и охладить. Сахар можно заменить удвоенным количеством меда, который придает продукту своеобразный запах.

### Маринованные яблоки

Лучшие сорта для маринования — Антоновка, Анис, Уэлси, Санинская китайка и др.

**Первый способ.** Крупные яблоки режут пополам или на четвертинки, не очищая кожицы, удаляют семенную камеру, укладывают в банки (китайку накалывают и бланшируют 2 мин в кипящей воде с последующим охлаждением). Затем их заливают холодным маринадом (500 г воды, 400 г сахара, 80 г 9%-ного уксуса, по 5—6 штук гвоздики, душистого перца, немного корицы). При приготовлении маринада воду, сахар, специи кипятят 5 мин, остужают, процеживают и добавляют уксус.

**Второй способ.** Яблоки летних сортов укладывают в банки и заливают маринадом, включающим 500 г воды, 250 г сахара и 120 г 9%-ного уксуса (половину уксуса можно заменить соком кислых ягод).

Тепл  
проводя  
(любой  
марина  
вят в ка  
ее до ки

Яблон

Яблон  
части,  
рую ябл  
ную по  
1 л вод  
каждый  
меда и  
10 г др  
хлеба.

Пери  
той при  
раза в  
пищу д  
перекла  
отжима  
марлю  
горлом  
дый л  
сахара.

Посл  
завязыв  
бы прод  
но зака  
тем укс  
тылками  
ми. Хра  
туре 6 —

Яблон

Для  
зрелые,  
сорта л  
незначи  
При и  
сорта  
бавлять  
дикорас  
ред сбра  
добавит  
водой по  
Кисл  
культур  
8 — 16  
ют в чи  
мешок.  
Мешк  
эмалиро  
лянные



Тепловую обработку в обоих способах проводят следующим образом: банки (любой емкости) с яблоками, залитыми маринадом, прикрывают крышками, ставят в кастрюлю с холодной водой, доводят ее до кипения и выдерживают 3 мин.

### Яблочный уксус

Яблоки моют, удаляют поврежденные части, натирают на крупной терке. Сырую яблочную кашу кладут в стеклянную посуду и разводят теплой водой (на 1 л воды — 0,8 кг яблочной кашицы). На каждый 1 л воды прибавляют по 100 г меда или сахара, а для ускорения — по 10 г дрожжей или 20 г сухого ржаного хлеба.

Первые 10 дней смесь хранят открытой при температуре 20 — 30°C, 2 — 3 раза в день перемешивая яблочную кашу деревянной ложечкой. Потом массу перекладывают в марлевый мешочек и отжимают. Сок процеживают через марлю и переливают в сосуд с широким горлом. При желании добавляют в каждый литр сока по 50 — 100 г меда или сахара.

После этого банку закрывают марлей, завязывают и ставят в теплое место, чтобы продолжить брожение, которое обычно заканчивается через 40 — 60 дней. Затем уксус фильтруют, разливают по бутылкам и плотно закрывают их пробками. Хранят в холодильнике при температуре 6 — 8°C.

### Яблочный квас (сидр)

Для приготовления кваса используют зрелые, преимущественно кисло-сладкие сорта летних, осенних и зимних яблок с незначительным содержанием сахара. При использовании высокосахаристых сортов яблок их сок следует немного разбавлять водой. Для получения кваса из дикорастущих (лесных) кислых яблок перед сбраживанием сока в него необходимо добавить сахар и обязательно разбавить водой по вкусу.

Кислые дикорастущие лесные или культурные яблоки нарезают на 4 части; 8 — 16 кг измельченных яблок укладывают в чистый холщовый или полотняный мешок.

Мешок завязывают, кладут в чистую эмалированную посуду с крышкой, стеклянные емкости или же в деревянный бо-

чонок с ложным дном, накрывают деревянным (лучше сетчатым) кругом и прижимают грузом, чтобы яблоки не поднимались вверх. Наливают в них 6 — 12 л кипяченой воды с растворенными в ней 1,6 — 3,2 кг меда или сахара. Содержимое посуды накрывают холстом или плотным и оставляют в погребе или леднике для сбраживания.

### Что можно приготовить из незрелых яблок

#### Желе

Сок из незрелых яблок не всегда приятен на вкус, но содержит большое количество пектина и кислот, поэтому из него получается хорошее желе. Яблоки мелко нарезать или пропустить через соковыжималку, профильтровать сок через два слоя марли. Сок можно сделать в соковарке. В 1 стакане сока растворить 1 стакан сахара, проварить несколько минут и горячим разлить в банки и закрыть крышками. В яблочный сок хорошо добавить другой сок — крыжовника или красной смородины.

#### Конфитюр

Яблоки (зеленые или падалицу) промыть, измельчить ножом или пропустить через мясорубку. Залить небольшим количеством воды и варить, помешивая, 30 мин. Добавить по вкусу сахар и продолжать варить, пока капля конфитюра на тарелке не перестанет растекаться. Горячий конфитюр переложить в сухие банки, дать остыть.

Незрелые яблоки лучше перерабатывать в смеси с другими фруктами или ягодами, тем самым происходит обогащение питательными биологически активными веществами.

#### Яблочный чай

1 л воды, 200 г кожуры кислых яблок.

Слегка поджаренную в духовке кожуру положить в холодную воду, вскипятить и дать настояться 10 — 15 мин. Подавать с сахаром или медом.

#### Уксус яблочный

Кожуру яблок и мелко нарезанные вымытые яблоки уложить в банку и залить кипяченой теплой водой с сахаром (30 г сахара на 1 л воды) так, чтобы фрукты целиком были покрыты водой. Банку обвязать чистой салфеткой и оставить в теплом месте. Когда масса перебродит,



уксус процедить через марлю, слить в бутылки и закупорить.

## Из старинных рецептов

### Яичница с яблоками

Яблоки очистить, разрезать на 4 части, а затем тонкими ломтиками обжарить в масле, обваливать в сахаре, пока не сделаются мягкими. На них в сковороде выпустить столько яиц, сколько надобно, сверху положить кусок сливочного масла.

### Яблочный пломбир

В небольшой кастрюле смешать  $\frac{3}{4}$  стакана сливок,  $\frac{1}{2}$  стакана сахара и 2 желтка, все поставить на маленький огонь, помешивая, нагреть, но не до кипения, вылить в форму и поставить на холод, чтобы получилась полузамерзшая масса. Яблоки (3 штуки) испечь, протереть, взбить  $\frac{3}{4}$  стакана сливок, смешать их сначала с яблоками, а затем с полузамерзшей массой и снова поставить на холод до полного замораживания.

### Яблочная смоква

Мякоть яблок протирают сквозь сито, смешивают с сахаром (на 2 части мякоти — одна часть сахара) и ставят в тазике на плиту. При непрерывном помешивании массу уварить до нужной густоты. После этого снять с огня, размазать массу тонким слоем на листе фанеры, покрытом восковой бумагой, посыпать массу сахаром и поставить досушиваться в печь. Когда смоква высохнет и остынет, разрезать на кусочки, уложить в коробки. Смоква сохраняется несколько лет, не теряя ни вкуса, ни аромата.

### Пат яблочный с ванилью

Очищенные яблоки порезать кусочками и поставить в тазу на слабый огонь, накрыв крышкой. Когда яблоки станут мягкими, протереть их. Взять сахара столько же, сколько пюре, прибавить ванилин и варить помешивая, чтобы не пригорело. Готовый пат вылить на блюдо слоем 2 см, сгладить ножом, дать постоять, чтобы подсохло, затем нарезать полосками, обсыпать сахаром, уложить в коробку, перекладывая бумагой.

### Яблочные лепешки

Нарезать 10 антоновских яблок, потопить их в кастрюле, пока они не сделают-

ся мягкими, потом протереть их сквозь сито. Затем протертые яблоки положить опять в чистую кастрюлю и всыпать туда 400 г сахара и положить тоненько нарезанной цедры. Все это смешать лопаткой, пока будет отставать от кастрюли, выложить на железный лист в половину пальца, когда испечется — остудить и нарезать лепешки.

### Яблочный холодный пудинг

Возьми 600 г сушеных яблок, свари, слей воду, протри яблоки сквозь сито, положи в яблочную массу 3 яичных белка и 200 г сахара и сбивай метелкой с час времени, поставь посудину в лед, потом выложи на блюдо и укрась вареньем.

### Яблоки

Взять 800 г лучших яблок, очисти их и вынь сердцевину, но так, чтобы яблоки остались целыми, положи в кастрюлю, намазанную на дне маслом, налей немного воды, прибавь кусок корицы, ложечку коньяку и сахару. Варить на легком огне, чтобы яблоки остались целы. Когда они сварятся, положить на глубокое блюдо. В каждое яблоко положить ложку мармелада из абрикосов или слив, обсахаренную лимонную корку, истолочь бисквиты и посыпать ими яблоки, приготовьте крем (ванильный или лимонный) как можно гуще и залейте им яблоки совершенно. Когда все поспеет — глазируйте сверху.

### Яблочные пирожки

400 г муки, 200 г масла, 200 г сахара — все это стереть на доске руками, 1 яйцо,  $\frac{1}{2}$  стакана сливок, размешать и влить в тесто, смешать все вместе и раскатать. Яблоко надо очистить, вынуть сердцевину, разрезать на 4 части, положить яблоко на посыпанное сахаром тесто и выделять пирожок, сверху помазать яйцом, печь в духовом шкафу.

### Сухарный пирог

Истолочь 20 сухарей и смешать их с  $\frac{1}{2}$  стакана песка. Положить туда стакан сливок, 6 желтков, комоч растопленного сливочного масла, нарезать 10 яблок, все это вместе смешать, сбивать белки осторожно накладывая и мешать эту массу. Наконец, раскалив сковороду, положить на нее комоч сливочного масла, а потом и приготовленную массу, а затем поставить в духовую печь и оставить там, пока пирог хорошенько зарумянится.



## Яблоки в косметике

Благодаря своим свойствам яблоки оказывают лечебное влияние на кожу, освежают и омолаживают кожу лица и рук.

Для приготовления косметических масок яблоки должны быть свежими, неиспорченными. Маски из яблок полезно применять как при жирной, так и при сухой коже лица.

Яблочные маски оказывают укрепляющее действие, очищают кожу, улучшают ее цвет и делают поверхность кожи более гладкой. Под влиянием яблочного сока кожа сохраняет свежесть.

Маски из яблок содержат много необходимых коже витаминов и употребляются для улучшения питания, очищения, отбеливания и смягчения кожи. Они особенно полезны людям с вялой, дряблой, пористой и морщинистой кожей, при веснушках и пигментных пятнах. Применять их может каждый в домашних условиях.

Яблочные маски накладывают не только на лицо, но и на шею, кожа которой рано начинает увядать. Перед наложением масок из яблок кожу лица нужно очистить, а при сухой коже — сделать горячий влажный компресс. Маску можно приготовить заранее, еще до компресса. Для этого яблоки тщательно моют, очищают от кожицы, натирают на мелкой терке. Маску накладывают непосредственно на лицо или шею или смачивают кусок марли с вырезанными в ней отверстиями для глаз и носа. Смываются маски холодной водой с помощью ватного тампона. После яблочной маски еще влажную кожу смазывают смягчающим кремом.

Маски из яблок применяют 2 — 3 раза в неделю и даже чаще.

### Яблочно-морковная маска

Для приготовления маски яблоко и морковь очищают, мелко натирают на мелкой терке и накладывают на лицо и шею на 20 мин. Яблочно-морковная маска хорошо увлажняет кожу. Применяется при вялой и дряблой коже.

### Яблочно-белковая маска

Печеное яблоко и яичный белок (предварительно взбитый) смешивают и держат на лице 10 — 15 мин, затем смывают холодной водой, кожу лица смазывают жирным кремом. Маска применяется для жирной кожи.

### Маска из белка и яблочного сока

1 белок смешивают с 1 столовой ложкой яблочного сока. На лице держат 10 —

15 мин. Эта маска содержит ценные для кожи вещества: лецитин, холестерин, витамины. Маска хорошо действует на жирную кожу.

### Маска из яблочного сока и молока

1/2 стакана яблочного сока перемешивают с рисовой или миндальной мукой и 1 столовой ложкой молока. Эту кашицеобразную маску наносят на лицо и шею на 15 мин.

Применяется для любой кожи лица.

### Яблочная маска из сока с глицерином

1/2 стакана яблочного сока слегка разбавляют водой и добавляют 1/2 чайной ложки глицерина. Накладывают либо непосредственно на лицо, либо смачивают марлю. Эта маска смягчает воспаленную или обожженную на солнце кожу.

### Маска из яблочного сока

Яблочным соком намочить марлю, вырезанную в форме лица, и держать не менее 15 мин. Такая маска очень полезна для сухой кожи.

### Яблочно-медовая маска

Очищенное яблоко натереть на мелкой терке и смешать с 1 столовой ложкой меда. Наложить на лицо и шею на 15 — 20 мин. Эта маска для сухой и нормальной кожи, омолаживает и отбеливает кожу.

### Яблочно-масляная маска

Эта маска применяется для смягчения и лечения трещин и ссадин на коже лица, рук, особенно на губах.

Протертое яблоко смешивают с 1 чайной ложкой сливочного масла. Маску накладывают на 15 — 30 мин.



УМЕЛЬЦЫ-  
УМЕЛЬЦАМ

Г.П. АЛЕКСЕЕВ

## Из дрели — токарный станок

Многие необходимые в быту предметы, оригинальные художественные изде-



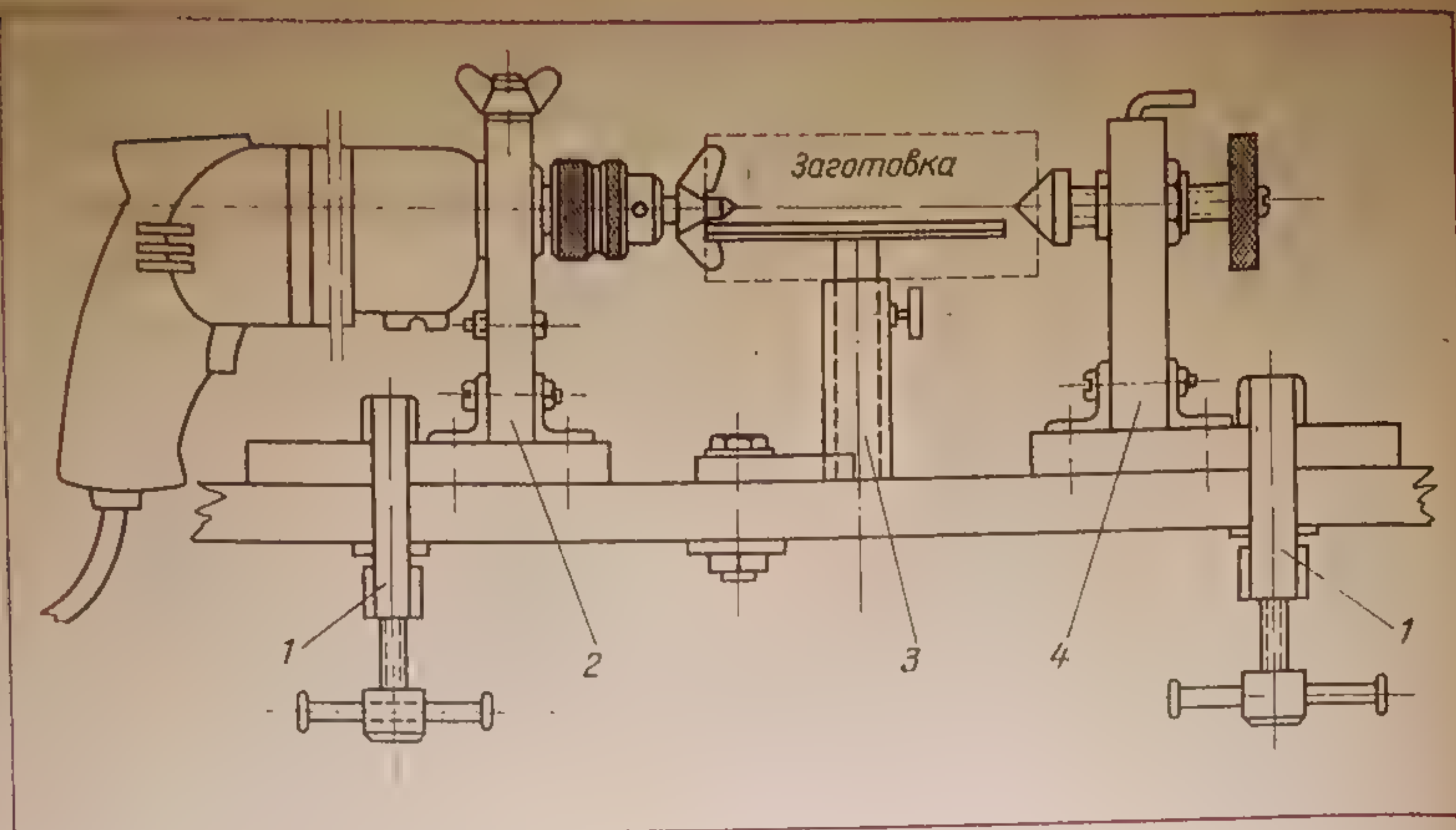


Рис.1. Токарный станок на основе электродрели: 1 — струбцина; 2 — передняя бабка; 3 — упор для резца; 4 — задняя бабка

лия, сувениры могут быть изготовлены в домашних условиях точением на токарном станке. Нашей промышленностью выпускаются малогабаритные токарные станки, но сложные станки — тяжелые и дорогие, а простые и сравнительно дешевые в продаже встречаются редко. Однако, если есть электрическая дрель мощностью 400 — 500 Вт с частотой вращения вала 900 — 2000 об/мин, умельцам и самим не сложно изготовить токарный станок.

Ниже приводится описание конструкции изготовленного автором малогабаритного настольного токарного станка (рис.1), на котором удастся обработать заготовки диаметром до 160 мм и длиной до 400 мм.

## Передняя бабка

Двигатель станка — двухскоростная электродрель Конаковского завода механизированного инструмента (потребляемая мощность 420 Вт, частота вращения 940 и 2000 об/мин).

Стойка, в которой крепится двигатель (дрель), толщиной 22 мм склеивается из березовой фанеры (рис.2). В ней сверлятся отверстия диаметром 43 — 44 мм для установки дрели, а также отверстия для стягивающей шпильки и винта, фиксиру-

ющего шпильку в корпусе стойки. Затем в стойке прорезается паз шириной 2 — 1,5 мм.

Стойка с основанием соединяется с помощью стальных или алюминиевых уголков с полками шириной 25 мм, винтами с гайками и шурупами.

Дрель вставляется в отверстие и прочно зажимается гайкой-барашком.

## Задняя бабка с неподвижным центром

Конструкция стойки задней бабки аналогична конструкции стойки передней бабки. Центр (рис.3) желательно изготовить из стали У8 и закалить (твердость конуса 60 — 55 ед. по Роквеллу, резьбовой части — 40 — 45 ед.).

Втулка с внутренней резьбой М14х1,5 вытачивается из стали 45. В ее стенке (по месту) сверлится отверстие под резьбу М6 для стопорного винта. На конце втулки режется резьба М24х3 под гайку, которой втулка крепится на стойке. Маховик можно подобрать готовый от водопроводного крана или баллона.

**Примечание.** Для повышения прочности конструкции станка для стоек передней и задней бабок лучше вместо фанеры использовать литейный алюминиевый сплав (отливки) или текстолит, нужные по размерам заготовки которых не очень сложно подобрать в магазинах «Сделай сам». При установке стык пере-

90

Рис.2



Рис.3. Центр (рис.3) — ка; 3 —

дней  
станка  
ность  
Все  
ливают  
ется из  
ской о  
ее при



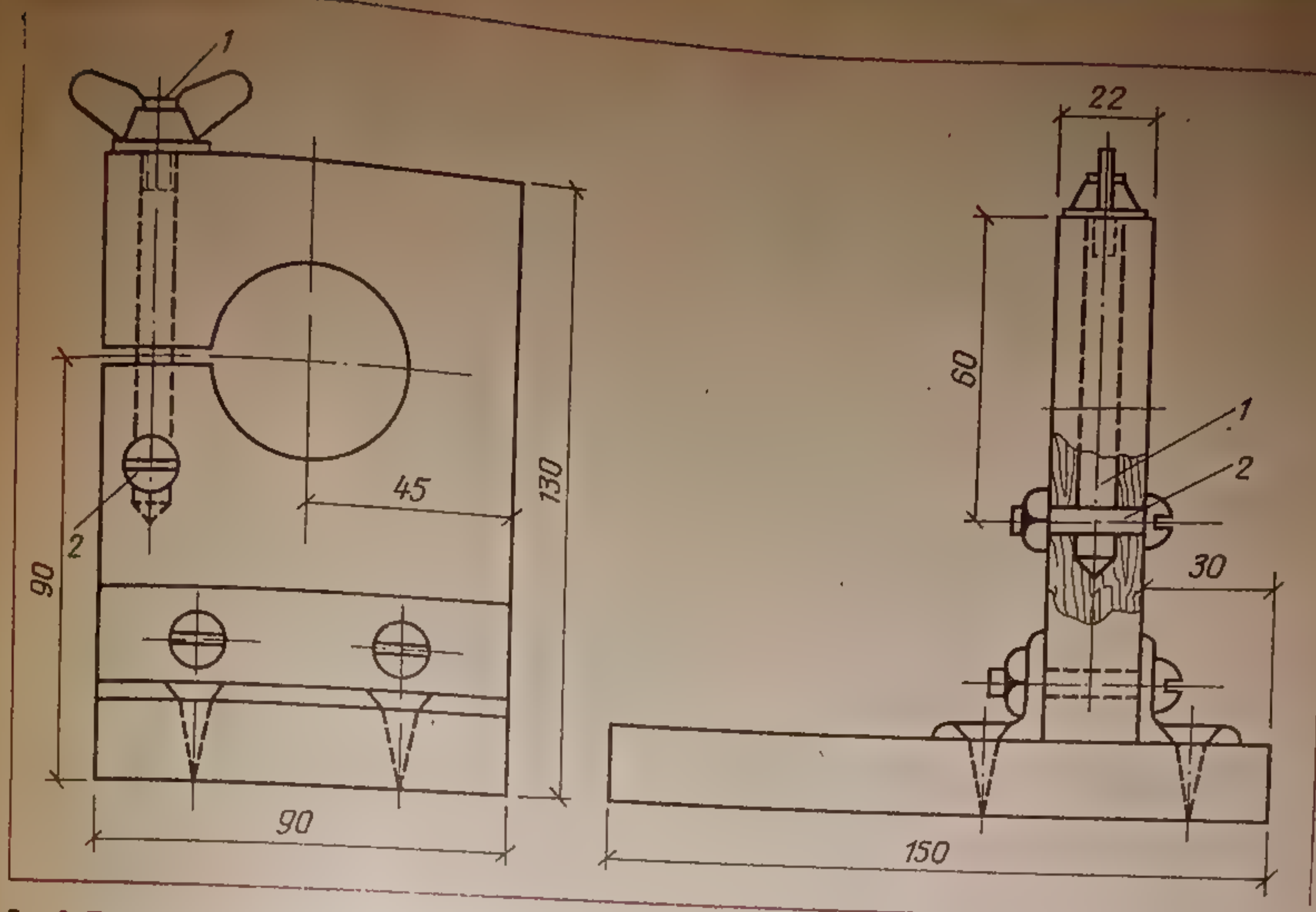


Рис.2. Передняя бабка: 1 — шпилька; 2 — винт

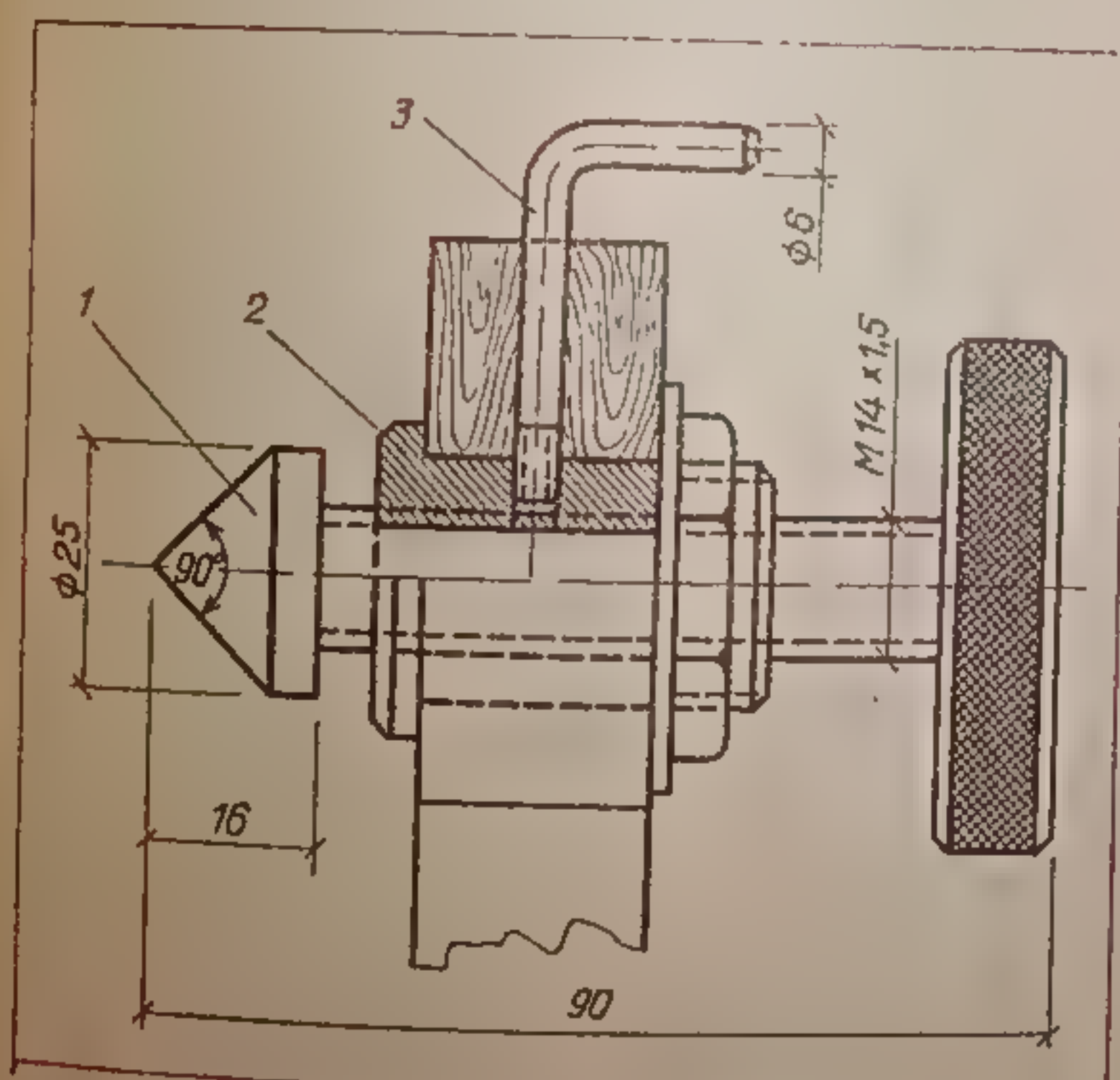


Рис.3. Центр задней бабки: 1 — центр; 2 — втулка; 3 — стопорный винт

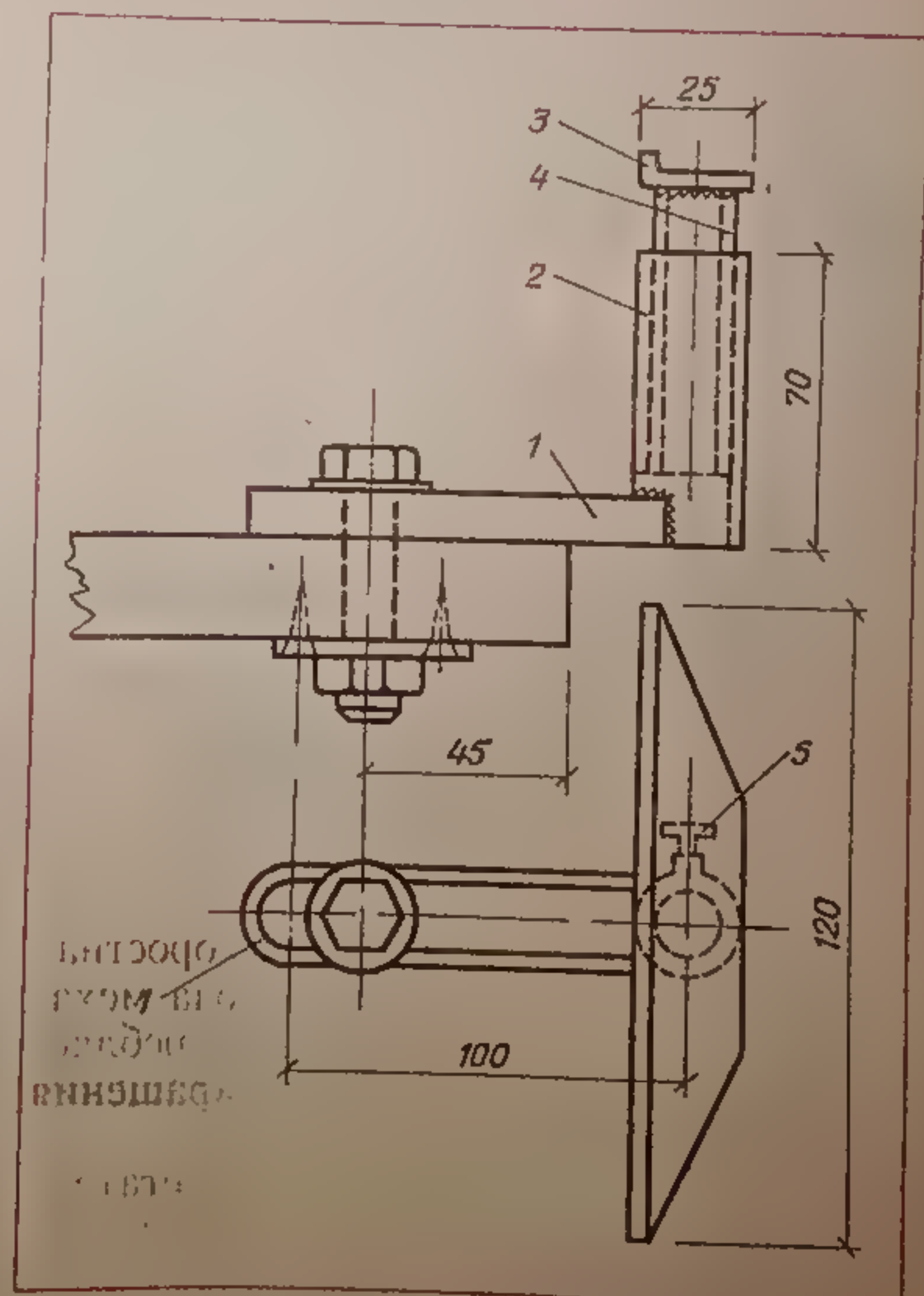


Рис.4. Приспособление для упора резца: 1 — скоба; 2 — трубка диаметром 28 мм (толщина стенки 2 мм); 3 — упор (уголок 25x10 мм); 4 — пруток диаметром 20 мм; 5 — стопорный винт

дней и задней бабок на основе (столе) станка особое внимание уделите на соосность отверстий в стойках.

Все детали упора для резца изготавливают из стали 20 (рис. 4). Скоба сгибается из полосы 5x10 мм на цилиндрической оправке диаметром 15 мм, и концы ее привариваются к трубке. Сваркой же



соединяются упор-уголок со стойкой. Конструкция крепится на столе (верстаке) с помощью болта, причем гайка, в которую завинчивается болт, делается с буртиком и крепится к крышке стола снизу двумя шурупами.

Конструкция упора позволяет устанавливать его на нужной высоте и под любым углом к обрабатываемой заготовке с фиксацией в нужном положении стопорным винтом.

Для подготовки токарного станка к работе передняя и задняя бабки с помощью струбцин прочно крепятся к крышке стола на равных (в зависимости от длины заготовки) расстояниях от упора.

## Подготовка заготовки к работе и крепление ее в станке

Подлежащая обработке заготовка из древесины должна быть хорошо высушена. Перед установкой в станок ее необходимо обработать (топором, рубанком, ножовкой) до формы, близкой к цилиндрической с минимальным (2 — 3 мм) припуском на обработку.

Длинные заготовки крепятся в центрах передней и задней бабок, как показано на рис.1. Центр передней бабки представляет собой стальной стержень диаметром 8 мм, на одном конце которого сделан конус и нарезана резьба М8. На эту резьбу навинчена барашковая гайка так, чтобы конец стержня с конусом выступал за пределы гайки на 10 — 15 мм. Перед установкой в станок заготовку с торцев нужно по центру засверлить 8-миллиметровым сверлом на глубину 10 — 15 мм, а со стороны передней бабки сделать еще и пропил ножовкой на глубину 5 — 8 мм, куда войдут кромки барашковой гайки. Установленная в станке заготовка поджимается центром задней бабки, который обязательно фиксируется стопорным винтом.

Закрепив заготовку в станке, устанавливают упор для резца так, чтобы он находился на расстоянии 15 — 20 мм от обрабатываемой поверхности, а режущая кромка резца — на уровне оси заготовки.

## Инструмент

При токарной обработке дерева применяются различного назначения резцы:

полукруглые (обдирочные) для черновой обработки, плоские — для чистовой, подрезные, отрезные, специальные. В качестве резцов могут быть использованы имеющиеся в продаже стамески. При необходимости резцы изготавливают из плоских личиных напильников, обработав их на наждачном круге до нужного профиля. Для токарной обработки применяют и некоторые инструменты для резьбы по дереву, описанные в «Сделай сам» № 6 за 1989 г.

## Токарная обработка

Если дрель двухскоростная, то для токарной обработки лучше подойдут малые обороты. Сначала заготовку обрабатывают обдирочным резцом. Осторожно при малой подаче резца (слегка касаясь) снимают стружку. Резец держат под углом примерно 20 — 30° к обрабатываемой поверхности. За несколько проходов достигают цилиндрической формы заготовки. После этого резцами и напильниками обрабатывают заготовку до получения необходимой конфигурации.

Окончательную отделку поверхности — шлифовку, полировку — осуществляют шлифовальными шкурками различной зернистости при больших оборотах дрели.

Шлифовальные шкурки выпускаются под номерами от 12 до 325. Чем больше номер, тем мельче зерно. Для первичной обработки поверхности применяются шкурки до номера 46, для шлифования от 60 до 200, для полирования — с большими номерами.

Удобно пользоваться шкуркой в виде полоски, наклеенной на дощечку или на вернутой на стержень (для профильных поверхностей). Обработанное изделие, не снимая со станка (при вращении), покрыть мастикой или лаком с помощью кисти или тампона. После окончательной обработки изделие осторожно подрезают резцом или ножовочным полотном с двух сторон до получения шеек диаметром 4 — 6 мм, снимают со станка и окончательно отрезают.

## Фонарь

Предлагаемый фонарь — оригинальный светильник для прихожей, спальни, веранды (рис.5). Все детали его (кроме рамок) вытачиваются на вышеописанном



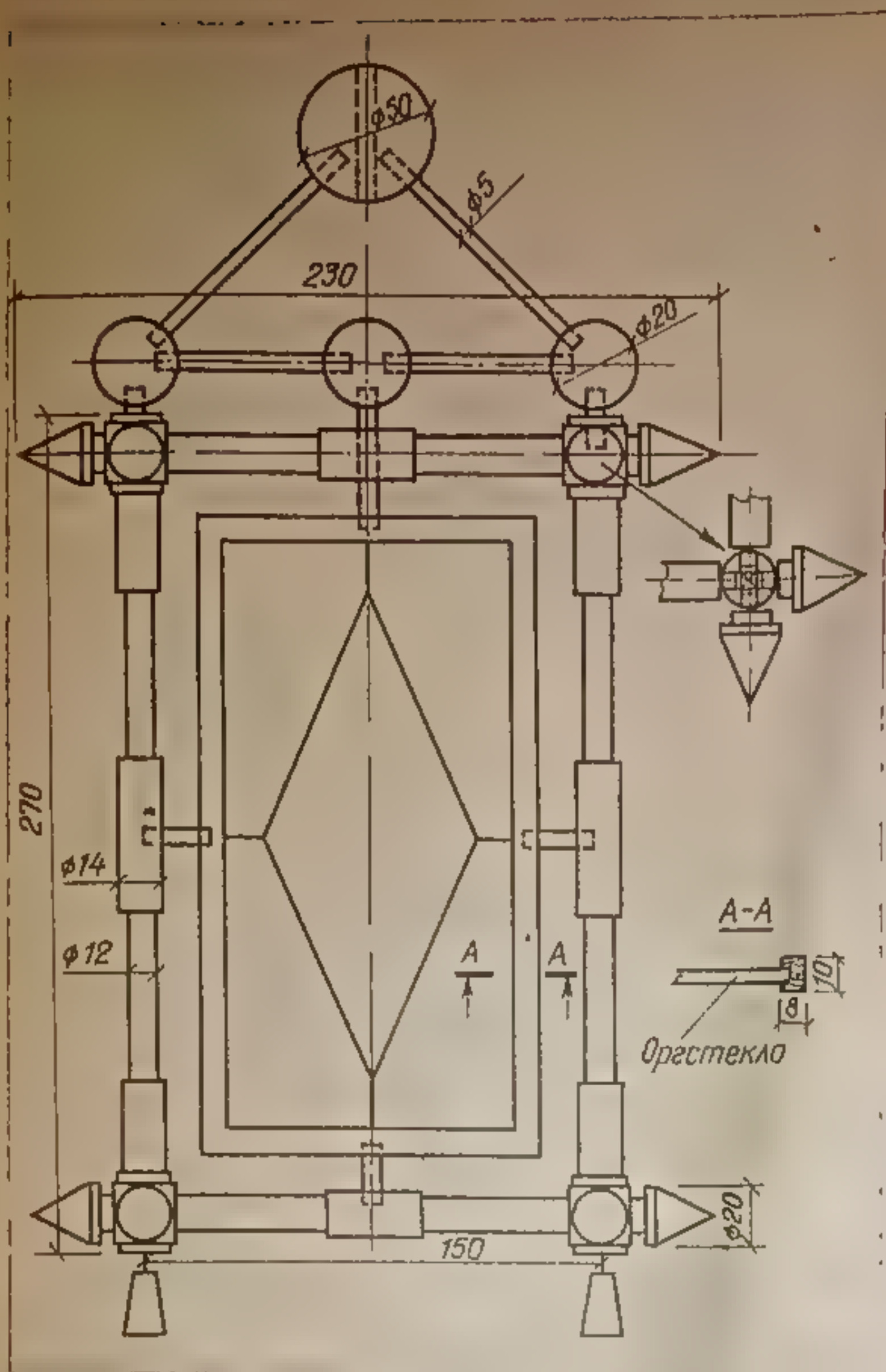


Рис.5. Боковая грань фонаря

токарном станке. В качестве материала лучше всего подойдет древесина твердых пород деревьев: дуба, бука, ясеня. Такая древесина хорошо обрабатывается резцом, шлифуется, полируется и после покрытия прозрачным лаком имеет красивую текстуру и цвет. Для деталей фонаря подойдут дощечки паркета толщиной 20 — 24 мм.

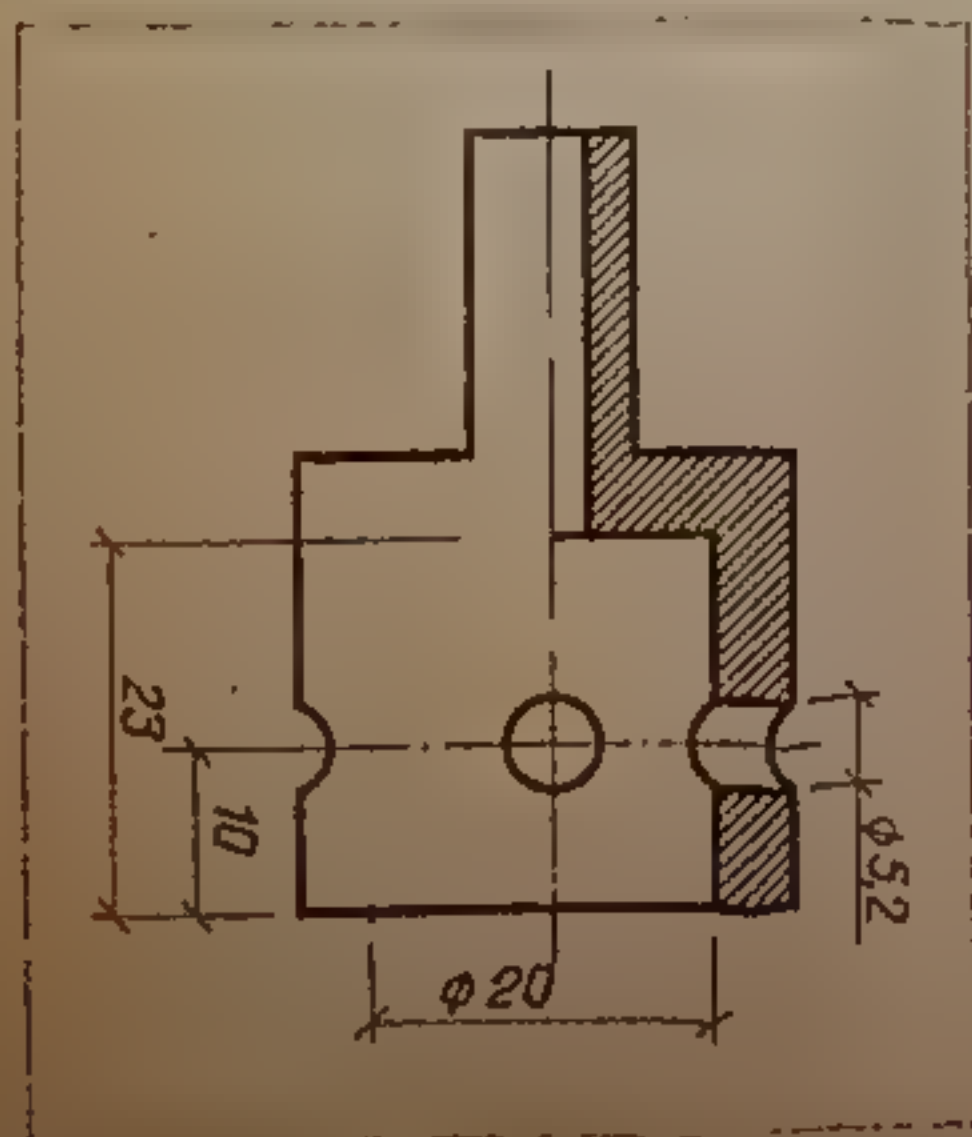


Рис.6. Оправка для обработки деталей фонаря

Сначала нужно заготовить бруски квадратного сечения, затем бруски обрабатываются рубанком до сечения, близкого к кругу, центруются с торцев и устанавливаются в станок для токарной обработки.

Для обработки цилиндрических и конических деталей целесообразно изготовить стальную оправку (рис.6). Сначала она используется для крепления деталей (некоторых) в станке, а затем как кондуктор для сверления сборочных отверстий на концах деталей. Эта же оправка пригодится для точения коротких деталей без задней бабки.

После шлифовки и полировки наждачной шкуркой детали непосредственно в станке (при вращении) покрываются прозрачным мебельным лаком, например НЦ-222, обрезаются ножовочным полотном и вынимаются из станка. Торцы деталей лакируются отдельно.

Рамки, в которых крепятся стекла, делаются из брусков сечением 8х10 мм, соединенных по углам в шип, рамки шлифуются, полируются и покрываются лаком. Застеклить рамки (до сборки) можно и оргстеклом. Подвески крепятся на крючках, согнутых из канцелярских скрепок. Внутри фонаря — патрон для электролампы. Шнур от патрона выводится через металлическую трубку диаметром 10 — 22 мм.

Конечно, размеры светильника можно изменить по своему вкусу.

## Возможности токарного станка

Пользуясь закрепленной в передней стойке дрелью, кроме токарных, удастся выполнять и другие работы:

Установив в патрон дрели наждачный круг и пользуясь упором, производят заточку режущего инструмента: сверл, резцов, стамесок и др., обрабатывают мелкие металлические детали.

Обтачивают деревянные, пластмассовые (оргстекло) детали по контуру под прямым углом. Для этого на закрепленный в патроне дрели диск из фанеры толщиной 8 — 10 мм наклеивается наждачная шкурка нужной зернистости (обычно крупной), а на месте упора устанавливается столик из такой же фанеры, на котором и находится обрабатываемая деталь.

Пользуясь эластичным резиновым диском с набором наждачных шкур, закрепляемых на диске, шлифуют и поли-



рукот различные по форме металлические и деревянные детали.

При помощи войлочного круга полируют до зеркального блеска металлические и другие предметы.



**НЕ СПЕШИТЕ  
ВЫБРАСЫВАТЬ**

Н.П.КОНОПЛЕВА

## Заметки на полях

Как известно, качественная штопка требует времени и терпения. Тем не менее оказать «первую помощь» случайно порванной одежде — минутное дело. Просто заклейте разрыв с изнанки кусочком медицинского лейкопластыря. Это замаскирует дырку снаружи, пока у вас дойдут руки, чтобы ее заштопать, а главное — пластырь предотвратит осыпание ниток и увеличение прорехи. Но, конечно, это только временная мера, чтобы дотянуть до ремонта.

Затянуть дырочку в капроновом чулке или чулке-эластик удастся более или менее незаметно, если вдеть в иголку тонкую капроновую нитку от распущенного старого чулка.

Приемы художественной штопки выручат даже там, где отступила химчистка. Несводимое пятно на одежде можно скрыть под вплетенной, вшитукованной заплатой. А то сделайте вокруг пятна прямоугольный вырез и вшейте вставку. Наконец, если это уместно (фактура ткани и расположение пятна позволяют), можно скрыть пятно под аппликацией, вышивкой или декоративной заплатой.

Лоскуты, оставшиеся после перекраивания трикотажных вещей, — отличный материал для изготовления кухонных рукавиц и прихваток для горячих кастрюль. Сложите два одинаковых трикотажных лоскута вдвое и обвяжите крючком либо обшейте цветной бейкой. На уголке не забудьте сделать петельку для подвешивания. Такие прихватки намного удобнее обычных, сшитых из ткани с толстой прокладкой. Ведь шерстяной трикотаж легче,

мягче и отлично изолирует тепло. По выкройкам нетрудно стачать из старого трикотажа нарядные кухонные рукавицы. А узкий длинный чехольчик с петелькой для подвешивания, сшитый из старого трикотажа, позволит легко управляться с горячей сковородой, если натянуть его на металлическую ручку.

Москвичка И.Ентис предлагает ставить «ленивые» заплатки из... полиэтилена. Конечно, такого способа с использованием современных материалов не мог знать герой рассказа Н.Лескова, а то он, возможно, взял бы его на вооружение. В этом случае так же, как полагается по правилам шитья, вокруг поврежденного места по долевой и поперечной нитям вырезается прямоугольное отверстие. Из аналогичной ткани выкраивается точно такой же прямоугольник с соблюдением направлений долевой и поперечной нитей. Он должен вписываться в отверстие. Теперь делается такой «бутерброд»: на кусок толстой резины кладется металлическая фольга (годится и конфетная), на нее — лицевой стороной ткань с аккуратно подогнанной вставкой, затем — полиэтиленовая заплатка с припуском 3 — 4 мм (ее можно выкроить из обычного полиэтиленового пакета, уголки скруглить). Сверху весь этот «бутерброд» накрывается еще одним куском фольги, полностью покрывающим полиэтилен. Включенный электрический утюг с регулятором, в положении «шелк» ставят на всю стопку и прижимают к ней в течение 10 — 15 с. Дают ткани остыть, осторожно отделяют фольгу — и матерчатая вставка оказывается плотно «приварена» расплавленным полиэтиленом. Внедрившись между волокнами ткани, он прочно удерживает вставку. Чтобы латка была меньше заметна с лица, неплохо бы замаскировать стыки ткани по краям заплаты знакомым нам распошивочным швом.

Полиэтиленом можно «сваривать» продольные и угловые разрывы и даже закреплять отпорوشуюся подпушку рубашек, платьев и юбок, если не хочется браться за иголку с ниткой.

Вещи с полиэтиленовыми латками можно стирать, но, конечно, осторожно, не выкручивая.

В конце XX века даже в таком старом ремесле, как штопка, не обойтись без техники. Любая швейная машина, даже самая простая, прямострочная, умеет делать прочную добротную штопку. А машина-зигзаг может молниеносно ставить аккуратные красивые заплатки. Правда,



нельзя сказать, что машинные латки и штопка совсем незаметны. С руками мастерицы художественной штопки машине не поспорить. Поэтому помощь машины полезна в основном при ремонте постельного белья, туристского снаряжения, рабочей одежды.

Современные машины с трансформируемой платформой умеют штопать носки и чулки.

Что касается наших вариантов штопки не по правилам: декоративных заплат, аппликаций и даже заполнения отверстий филейной вышивкой типа хедебо, то все это швейная машина делает отлично. Если, конечно, вы хорошо освоите эти операции на машине.



УМЕЛЬЦЫ-  
УМЕЛЬЦАМ

В.Н. БАТУРИН

## Шинковка-контейнер

Хочу предложить вариант шинковки для капусты, которой моя семья с удовольствием пользуется уже несколько лет, затрачивая минимум времени и сил на само шинкование и на уборку кухни. Это шинковка-контейнер, которая легко собирается и разбирается, причем в разобранном виде занимает минимум места. Особенно полезна она во время осенней (большой) заготовки капусты.

Контейнер — это четыре листа из фанеры или любой пластмассы, скрепленные по бокам тремя парами форточных петель, которые позволяют складывать этот контейнер в виде книжки на время хранения. Днище и столик с отверстием для ножей обеспечивают жесткость конструкции; они крепятся тремя винтами с гайками к боковым и задней стенкам контейнера (рис.1).

На время шинкования контейнер ставится на две табуретки и придвигается для упора к столу или подоконнику. При заполнении контейнера измельченной капустой дверка его открывается и капуста высыпается в подставленный таз.

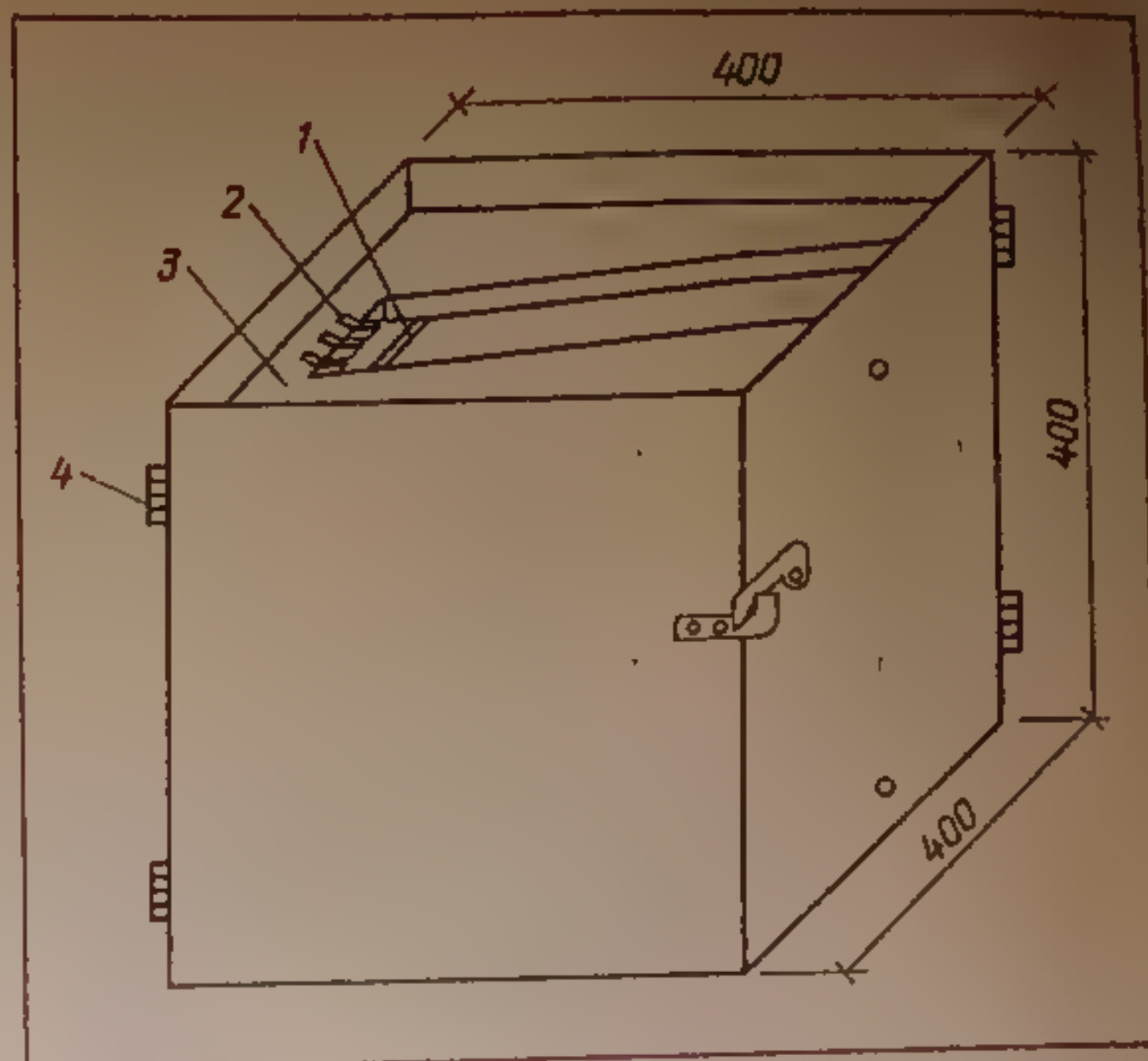


Рис.1. Шинковка-контейнер: 1 — уголок; 2 — прорезь для ножа; 3 — стол с отверстием; 4 — петля

Благодаря бортам, окружающим стол с ножами, измельченная капуста остается на месте и не разлетается по кухне, а по мере шинкования проваливается между ножами вниз в отверстие в столе. Ножи вкладываются в прорези, сделанные в боковых сторонах вырезанного в столе отверстия ABCD и сверху прижимаются накладными планками с выпиленными в них уголками для ножей (рис.2). Ножи (два или три) устанавливаются не параллельно дверце, а под углом к ней для облегчения резания. Расстоянием между ножами определяется толщина срезаемого

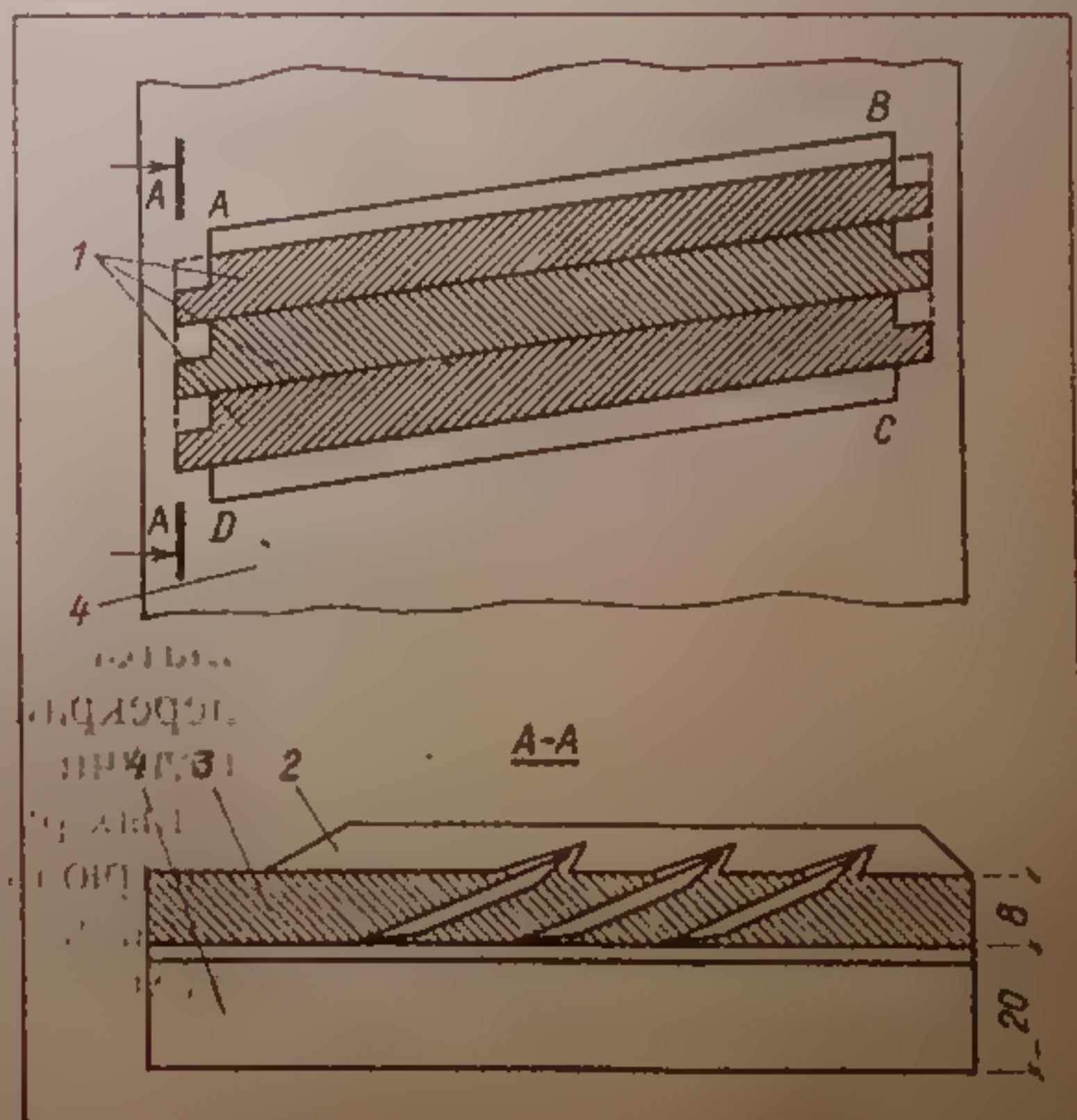


Рис. 2. Схема установки ножей на столе шинковки: 1 — ножи; 2 — накладная планка; 3 — стол; 4 — уголок; ABCD — отверстие для ножей



го слоя. Ножи делают или из негодных ножовочных полотен, или из листовой стали. Лучше заточить ножи с обеих сторон (сделать обоюдоострыми), тогда их можно просто перевернуть, когда они затупятся. Ножи должны быть достаточно упругими, чтобы не гнулись при нагрузке.

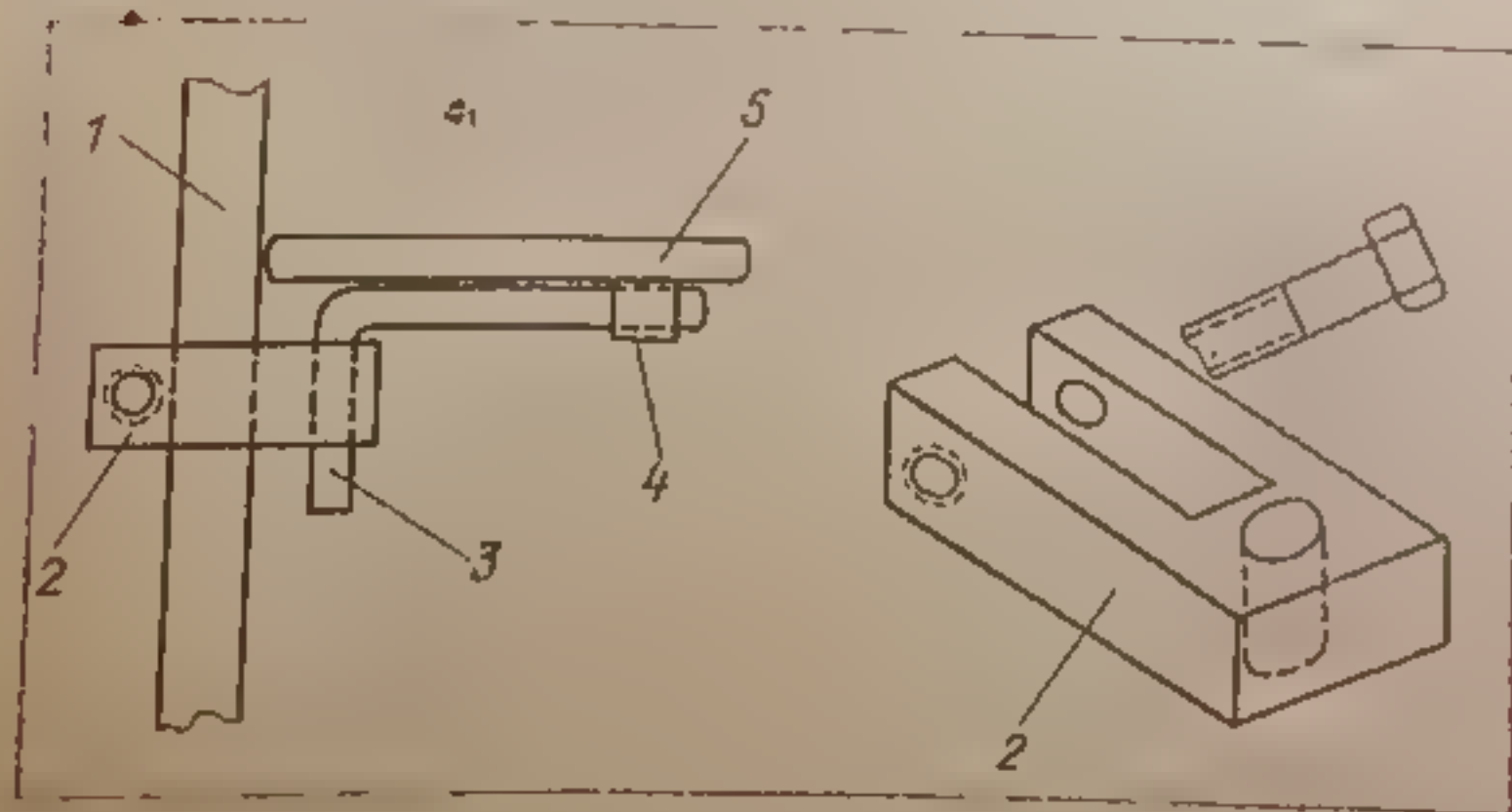
Столик и днище обрамляются снизу по трем сторонам дюралевыми уголками (привинчиваются или приклепываются), которые придают столику жесткость. С помощью этих уголков и днище, и столик также крепятся к контейнеру (в середине каждого уголка сверлится одно отверстие для винта). По окончании работы эти шесть винтов удаляются, столик и днище вынимаются, а контейнер складывается книжкой. Затем эта «книжка» и столик с днищем связываются веревкой или вкладываются в чехол.

## Компактный столик на балконе

Если у вас узкий балкон, а столик на нем хотелось бы иметь, ну хотя бы временный, но легко собираемый и разбираемый, не занимающий после разборки места и не мешающий возделывать и поливать цветы, можно сделать следующее.

На прутья ограждения балкона укрепить два держателя, в отверстия которых вставлялись бы два кронштейна в виде буквы Г (рис.). Без столика кронштейны легко поворачиваются в обе стороны и могут либо выниматься, либо прижиматься к прутьям ограждения.

Толщина столика делается такой, чтобы он не прогибался под нагрузкой. К



Детали компактного столика: 1 — прутки ограждения; 2 — держатель; 3 — Г-образный кронштейн; 4 — скоба; 5 — столешница

нижней плоскости стола крепятся две скобки на расстоянии друг от друга, равном расстоянию между держателями на прутьях ограждения.

Ширина паза в держателе зависит от сечения прутка ограждения. Отверстие в держателе равно диаметру прутка кронштейна (примерно 8 мм).

Столик надевается на кронштейны своими скобками и придвигается к ограждению. Он очень устойчив.

На первый взгляд кажется, что удобней был бы просто откидной столик, но при таком варианте он мешает поливке цветов, хлопает на ветру и мешает обзору.

А.Д. ЧАРКИН

## Цвет и музыка

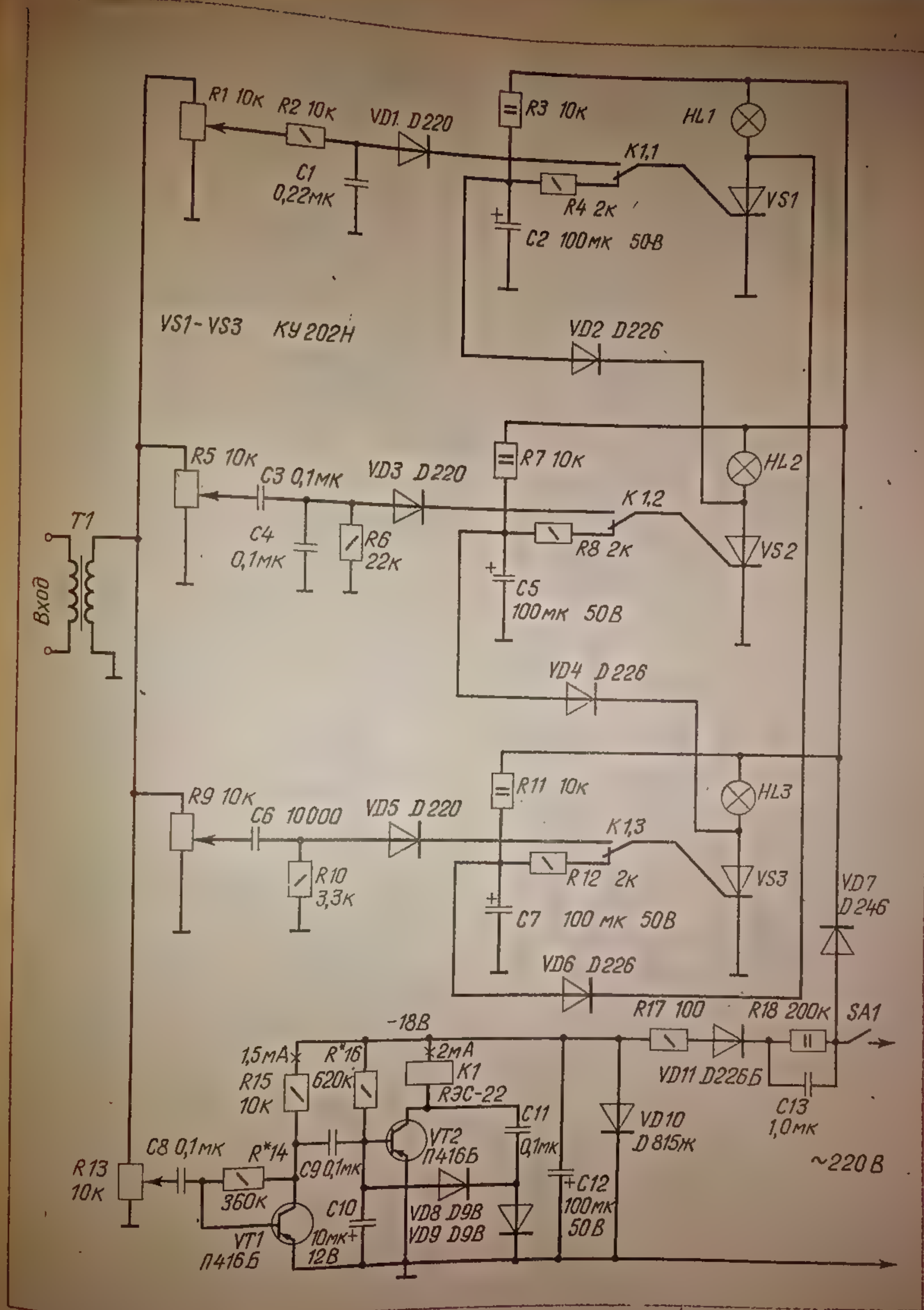
Цветомузыкальные установки (ЦМУ), столь популярные у молодежи, создают разноцветные цветовые эффекты в такт и в тон с мелодией, воспроизводимой различными радиотехническими устройствами. Как правило, они подключаются к выходу приемников, радиол, магнитофонов или электрофонов.

После окончания фонограммы в ЦМУ предусматривается зажигание ламп фонового канала (как правило, фиолетового цвета), то есть экран на время паузы становится «мертвым». Предлагаемая светодинамическая установка (СДУ) свободна от этого существенного недостатка, так как в ней при возникновении пауз в музыкальном сопровождении схема автоматически переходит в режим «бегущих огней». При появлении фонограммы СДУ вновь возвращается в исходное состояние.

Принципиальная схема СДУ изображена на рисунке 1. Устройство функционально состоит из трехканальной ЦМУ, схемы «бегущих огней» и автомата изменения режима работы. Тиристоры VS1—VS3 и лампы накаливания HL1—HL3 являются общими для ЦМУ и «бегущих огней», что значительно упрощает конструкцию. Все устройство собрано из широкодоступных элементов и может быть повторено широким кругом домашних умельцев.

Рассмотрим работу СДУ более подробно. Пусть питание на схему подано, на входе трансформатора Т1 сигнала звуковой частоты нет. В этом случае транзистор VT2 закрыт, через обмотку реле К1





протекает слабый ток, значительно меньше тока срабатывания. Контакты реле K1.1 — K1.3 находятся в нормально замкнутом состоянии (в нижнем по схеме по-

Принципиальная схема СДУ



токи) и управляющие электроды тиристоров VS1 — VS3 подключены к схеме «бегущих огней». Сразу же после подачи напряжения на СДУ начнется заряд электролитических конденсаторов C2, C5 и C7 через цепи заряда R2 C3, R7 C5 и R11 C7 соответственно. Конденсаторы через резисторы R4, R8, R12 и контакты реле K1.1 — K1.3 соединены с управляющими выводами тиристоров VS1 — VS3. Из-за разброса электрических параметров радиоэлементов заряд конденсаторов будет протекать с различной скоростью, поэтому один из тиристоров откроется раньше других. Пусть это будет VS2. Тогда загорается лампа HL2 и, кроме того, конденсатор C2 через диод VD2 и открытый тиристор VS2 разрядится. Далее откроется тиристор VS3, соответственно загорится лампа HL3, а конденсатор C5 через цепь VD4, VS3 разрядится, что вызовет закрытие тиристора VS2 и обрыв цепи разряда конденсатора C2. Напряжение на нем вновь будет расти и при достижении напряжения отпирания тиристора VS1 откроет его, что приведет к загоранию лампы HL1 и разряду конденсатора C7 по цепи VD6 VS1. При этом лампа HL3 погаснет и разорвется цепь разряда конденсатора C5. Вновь напряжение на нем будет расти и при достижении напряжения отпирания тиристора VS2 последний откроется, что приведет к загоранию лампы HL2, разряду конденсатора C2 и запирающему тиристора VS1. И так далее. Лампы HL1 — HL3 будут поочередно загораться и гаснуть, что при соответствующем расположении ламп вызовет эффект «бегущих огней». Частота переключения ламп находится в прямой зависимости от номиналов сопротивления резисторов R7, R3, R11 и емкости конденсаторов C2, C5, C7.

При подаче на вход СДУ сигнала музыкального сопровождения звуковой частоты через повышающий трансформатор Т1 он поступит на вход схемы автомата изменения режима работы, выполненного на транзисторах VT1, VT2 и реле K1. Резистор R13 определяет чувствительность автомата и порог срабатывания. С его движка часть сигнала через разделительный конденсатор C8 поступает на усилительный каскад, выполненный на транзисторе VT1.

Нужное для нормальной работы транзистора напряжение смещения на базе образуется благодаря включению между базой и коллектором резистора R14.

С нагрузки первого каскада (резистор R15) усиленный сигнал через конденса-

тор C9 поступает на несколько необычный каскад, выполненный на транзисторе VT2. Он одновременно является усилителем переменного и постоянного тока.

Как только на базе транзистора появляется сигнал звуковой частоты, он усиливается, выделяется на обмотке реле K1 (она представляет для таких сигналов сравнительно большое сопротивление) и поступает через конденсатор C11 на детектор, который выполнен на диодах VD8 и VD9. Напряжение на конденсаторе C10 начнет расти, в результате возрастет напряжение смещения на базе транзистора VT2. Постоянный ток в цепи коллектора возрастет. Реле K1 сработает и своими контактами K1.1 — K1.3 переключит управляющие электроды тиристоров VS1 — VS3 к выходам электрических фильтров ЦМУ.

Сигнал звуковой частоты одновременно с подачей на вход автомата изменения режима работы поступает и на входы электрических фильтров трех цветовых каналов ЦМУ с частотами разделения 700 Гц — 3,5 кГц — 13,5 кГц. Сигналы, имеющие соответствующую частоту, проходят через фильтры и через замкнутые контакты реле K1 поступают на управляющие электроды тиристоров VS1 — VS3 и отпирают их в зависимости от частоты и амплитуды. Лампы HL1 — HL3 будут загораться и гаснуть в такт с музыкальным сопровождением. СДУ в данном случае работает как обычная ЦМУ и работа схемы в более подробном описании не нуждается.

По окончании фонограммы пропадает сигнал звуковой частоты на входе автомата изменения режима работы. Конденсатор C10 через открытый переход база—эмиттер транзистора VT2 разрядится, напряжение смещения уменьшится, что приведет к резкому уменьшению коллекторного тока. В результате реле K1 «отпустит» контакты и вся схема вернется в исходное положение, то есть СДУ автоматически переключается в режим «бегущих огней».

Таким образом, при наличии сигнала музыкального сопровождения звуковой частоты на входе СДУ она работает как обычная ЦМУ, а в перерывах фонограммы создает на экране эффект «бегущих огней». Наибольший эффект создается при расположении ламп поочередно из всех цветных каналов по замкнутому контуру, например по периметру прямоугольника, по кругу и т.д.

Схема автомата изменения режима работы питается от бестрансформаторно-



го источника питания, выполненного на элементах VD10, VD11, R17, R18, C12, C13. Аналогичные блоки питания довольно часто применяются в радиолюбительской практике, поэтому нет смысла подробно рассматривать его работу и устройство. Однако следует помнить о том, что на автомат может быть подано опасное для жизни напряжение, поэтому при работе необходимо строго соблюдать меры безопасности при работе с электрическим током.

О деталях устройства. Транзисторы VT1, VT2 высокочастотные. Это объясняется необходимостью получения возможно большего коэффициента усиления. В детекторе могут работать диоды Д9В-Д9Л или Д2Б-Д2Ж, в блоке питания — Д226Б, стабилитрон Д815Е или Д815Ж. В ЦМУ могут быть применены диоды Д220 или Д226 с любым буквенным индексом. VD7 — мощный диод типа Д245, Д246 (можно с индексом А). Тиристоры любые, рассчитанные на ток 5 — 10 А и на обратное напряжение не менее 300 В, то есть КУ201Л, КУ202Л-КУ202Н. Переменные резисторы — СПО-2, постоянные — R3, R7, R11, R18-МЛТ-2, остальные — МЛТ-0,25. Электролитические конденсаторы К50-6, неполярные типа МБМ. Конденсатор С13 рассчитан на напряжение не менее 400 В.

Реле К1 РЭС22, паспорт РФ.4.500.131 с сопротивлением обмотки 650 Ом, током срабатывания 20 мА и током отпускания 4 мА. Подойдет и реле РЭС-22 с паспортом РФ.4.500.225.

В качестве входного разделительного трансформатора может служить переходной трансформатор ТП12 от радиоприемников «Спидола», ВЭФ-12 и т.д. Сигнал подается на одну половину вторичной обмотки, а снимается с первичной.

СДУ выполнено навесным монтажом, так как выводы крепящихся на болтовые соединения радиоэлементов, таких как тиристоры, электролитические конденсаторы, мощные диоды и стабилитрон, реле и трансформатор, переменные резисторы, являются удобными опорными точками для пайки монтажных проводников и деталей схемы. Сетевой выключатель SA1 и переменные резисторы для удобства регулировки и управления размещены на передней панели корпуса.

Прежде чем налаживать СДУ, нужно проверить правильность монтажа. Включив устройство, проверяем напряжение питания автомата изменения режима работы на конденсаторе С12, а затем коллекторные токи транзисторов. При необ-

ходимости проводим регулировку подбором резисторов R13 и R16. Устройство будет работать в режиме «бегущих огней».

После этого движок переменного резистора R13 устанавливается в среднее положение и на вход схемы подаем сигнал звуковой частоты и наблюдаем за возрастанием коллекторного тока транзистора VT2 до срабатывания реле К1. При отключении входного сигнала реле должно «отпустить». Изменение тока коллектора транзисторов VT1, VT2 при наличии сигнала регулируется резистором R13, а также подбором резисторов R14, R16.

Схема «бегущих огней» и ЦМУ при правильном монтаже и исправных радио-деталях в настройке не нуждается. Яркость свечения ламп на экране ЦМУ регулируется переменными резисторами R1, R5, R9.

Максимальная мощность ламп в каждом канале не должна превышать 1000 Вт, не забудьте при этом, что диод VD7 устанавливается на радиатор площадью не менее 100 см<sup>2</sup>, а тиристоры — на радиаторы площадью 50 см<sup>2</sup>.

Экран ЦМУ — рама размером 520x1040 мм, выполненная из фанеры толщиной 3 — 4 мм с размещенными на ней по периметру цветными (красными, синими и зелеными) полистиленовыми кубиками из набора детских игрушек. Все устройство навешивается на прикрепленную к стене обычную книжную полку. Внутреннее отверстие в экране определяется размерами полки и может быть измерено (в нашем случае размеры его 380x900 мм).

Между собой фанерные полосы крепятся болтами с хромированными или никелированными головками. Для придания конструкции жесткости к фанере с внутренней стороны по периметру прибитая деревянная рейка сечением 20x15 мм.

В раме лобзиком вырезаны круглые отверстия диаметром 40 мм, которые совмещаются с такими же отверстиями в кубиках (всего кубиков 18 штук). В эти отверстия внутрь кубиков вставляются лампы накаливания типа «миньон» мощностью 10 — 15 Вт. Лампы, расположенные в кубиках одного цвета, соединяются между собой параллельно. Таким образом, в каждый канал ЦМУ будет включено по 6 ламп одного цвета.

Соединительные провода припаиваются к цоколю ламп и через отверстия выходят на тыльную сторону экрана.

Рама обрабатывается морилкой и покрывается мебельным лаком. Кубики приклеиваются к фанерному основанию



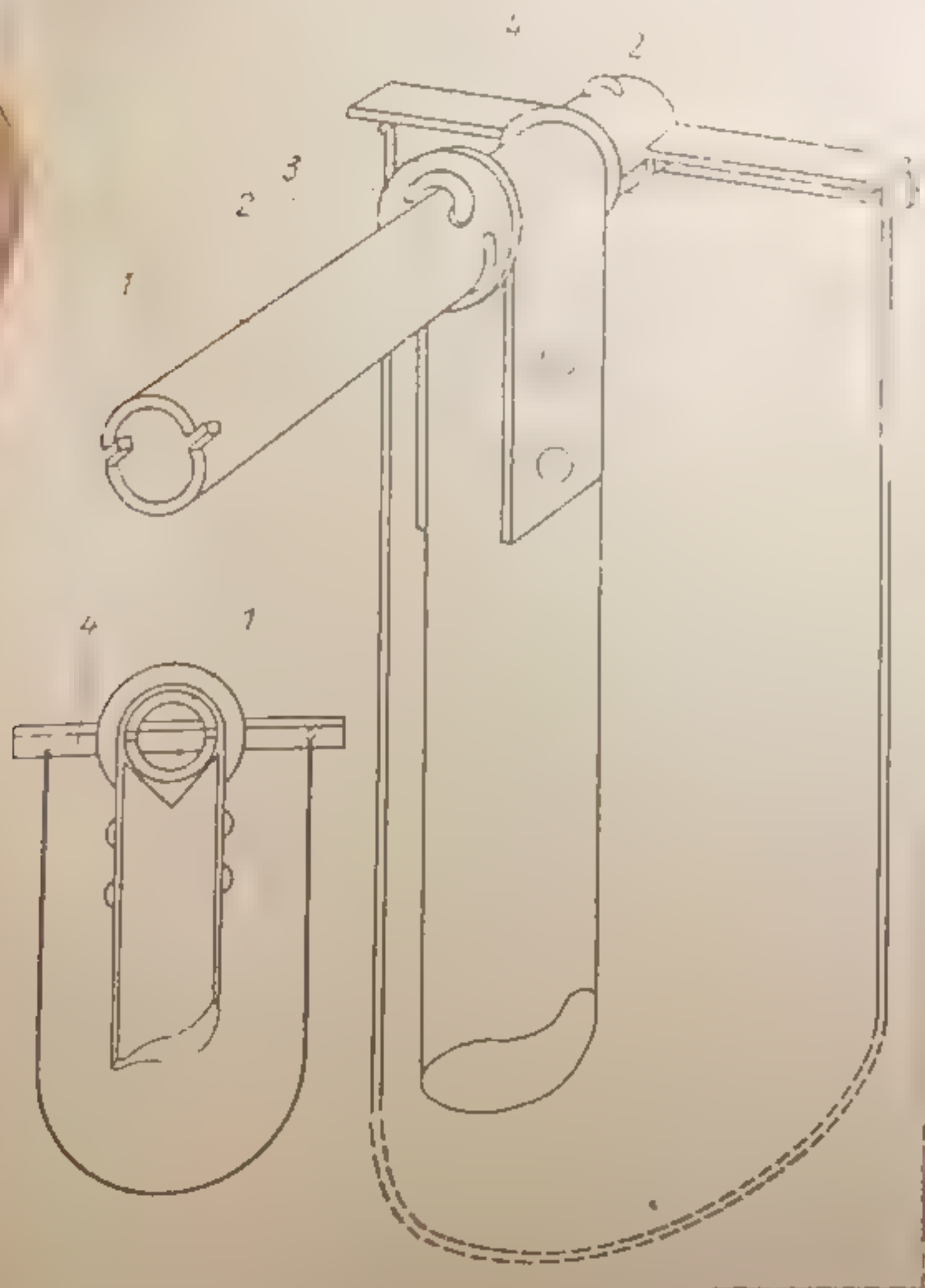
клеем типа «Момент». Для создания эффекта «бегущих огней» они расположены в определенном порядке: красный, зеленый, синий, красный и т.д. Соответственно и лампы по периметру экрана будут расположены в следующей последовательности: HL1-HL2-HL3 — HL1 и т.д.

Конечно, экран ЦМУ может иметь и другую конструкцию. Однако следует заметить, что описанный выше экран оригинален и своим внешним видом способен создать дополнительный уют в вашей комнате. Схема же самой ЦМУ может быть расположена в любом месте вашей квартиры.

А.Л. ЧУГУНОВ

## Если трудно открыть форточку?

Многим людям трудно открывать и закрывать форточки по причинам возраста, малого роста, высокого потолка и т.д. Поэтому, когда потребовалось нашей 80-летней соседке помочь решить эту проблему, сделал и подарил ей описанное ниже



Устройство, помогающее закрыть (открыть) за-  
щелку форточки: 1 — трубка с прорезью; 2 —  
проволочный шплинт; 3 — шайба; 4 — рейка

же устройство. Его успешное использование натолкнуло меня на мысль с вашей помощью поделиться с читателями «Сделай сам» конструкцией этого устройства.

На прилагаемом рисунке видны все основные части устройства. На шесте с помощью привинченного к ней хомутика закреплена трубка, способная вращаться. На одном конце трубки сделаны прорези, на другом укреплен рейка. Во избежание осевого перемещения трубки она удерживается двумя шплинтами из проволоки. Рейка также закреплена на трубке сквозным шплинтом.

Устройство действует следующим способом. Держа одной рукой за конец палки, надевают прорезь на ручку форточной защелки. Затем поворачивают ее, закрывая или открывая защелку, потянув за соответствующую сторону шнура.

Размер трубки определяется расстоянием между внутренней и наружной форточками, длина рейки 150 — 200 мм. Материалы для устройства лучше взять полегче: дерево, алюминий.



А.Т. ДАНИЛОВ

**СТОИТ  
ПОПРОБОВАТЬ!**

В результате «цивилизации», а также «модернизации» природы с прилавков уже давно исчезли дары озерной и речной фауны: синец, вобла, чехонь, жерех и др. Еще иногда появляется живая рыба в образе леща, красноперки, толстолобика и карпа, но копченой озерно-речной рыбы нет. Копченая рыба стала дефицитом. Жаль! Ведь пресноводная рыба, обработанная дымом, начинает источать неповторимый аромат и сказочно вкусна. Кроме этого, копчение имеет сугубо практическое значение. Оно — прекрасный способ сохранения продуктов питания впрок, так как копчености не портятся месяцами и даже годами.



Копченая рыба исчезла, но любовь к ней осталась. Выход один: станем коптить сами. Вообще-то процесс копчения достаточно сложен и трудоемок, особенно в домашних условиях, да еще в городской квартире. К тому же процесс холодного копчения весьма продолжительный.

Так, на рыбзаводах холодное копчение рыбы длится от 1,5 сут и больше. Энциклопедия «Домоводство» предлагает портативную коптильную установку, где обработка рыбы ведется от 1 до 6 сут.

Сложной задачей является также получение в домашних условиях «копящего» дыма с температурой не более 30°C.

Долго и меня сдерживали эти казавшиеся на первый взгляд неразрешимыми в домашних условиях проблемы. Но охота пуще неволи. После неоднократных попыток, кажется, удалось сделать что-то приемлемое для практического применения. Это «что-то» я и выношу на суд любителей копченой рыбы.

Итак,

установке

Так как рыба синец с прилавков давно канула в прошлое, я в память о ней назвал свою установку ее именем. Установка предназначена для холодного копчения рыбы в условиях городской квартиры (рис.1).

Продолжительность копчения в установке 4 — 10 ч и зависит от размера рыбы, ее состояния (пересушена, влажна), а также от вида дымообразующей древесины. Время окончания копчения устанавливается визуально, через прозрачную стенку камеры. Максимальная разовая загрузка камеры составляет 25 — 30 рыбин размером до 400 мм и весом до 0,5 кг каждая.

Древесину для копчения применяют только сухую; пригодна любая древесина, кроме смолистой (дым смолистой древесины придает рыбе горький привкус, и от него на стенках коптильни образуется слой сажи). Красавица березка, сгорая, дает густой, ароматный дым с едва уловимым приятным дегтярным привкусом. Дым вечно дрожащей осины придает рыбе нежный и тонкий вкус. Бук и дуб хороши со всех сторон. Если осина в печке ведет себя легкомысленно — трещит, внезапно вспыхивает, причем чаще когда не надо, — эти солидные коптильщики и в печи ведут себя степенно: тлеют ровно, долго, гривы дыма основательны и тяжелы, аромат его приятный и стойкий. Всего

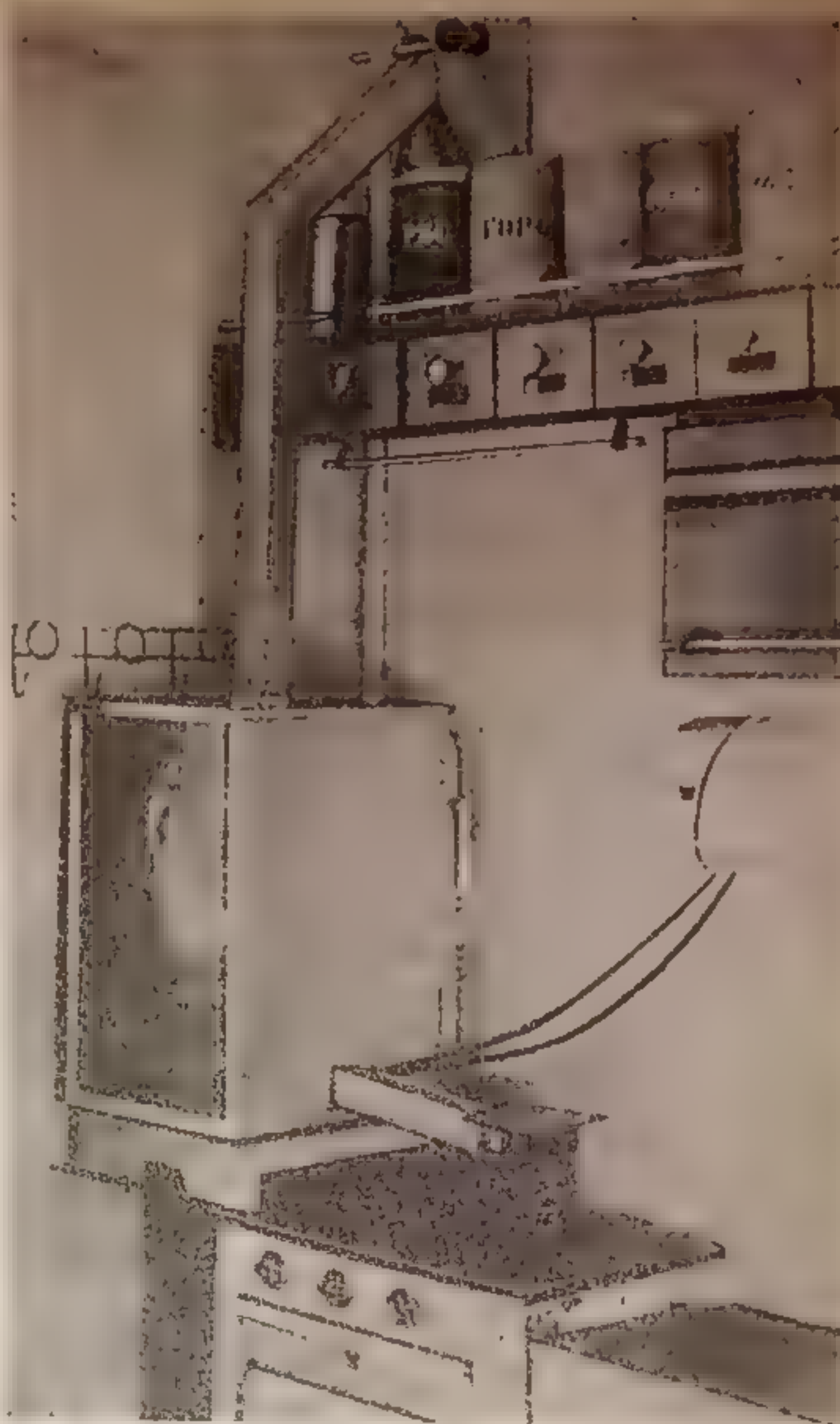


Рис.1. Коптильня «Синец» на кухне

для обработки одной закладки рыбы требуется 0,5 — 2,5 кг древесины.

Изготовление установки «Синец» в домашних условиях не составляет большого труда, конечно, при наличии соответствующих инструментов и материалов (дрели, паяльника, тисков, ножниц по металлу, жести от консервных банок, листового оргстекла, дюраля, алюминия, пластика, картона, резиновых трубок). Необходимые материалы легко приобрести в магазинах «Юный техник», «Сделай сам», аптеках, хозяйственных магазинах.

Камера. Для камеры установки пригодна любая готовая емкость подходящих размеров. Камеру можно изготовить из листового металла (дюралюминия, железа и др.) или даже целиком из оргстекла. Форма камеры любая (цилиндрическая, прямоугольная). Для соединения деталей камеры применяют и пайку, и сварку, и клепку, и клей.

У меня камера с крышкой сделана из дюралевых листов и уголков на заклеп-



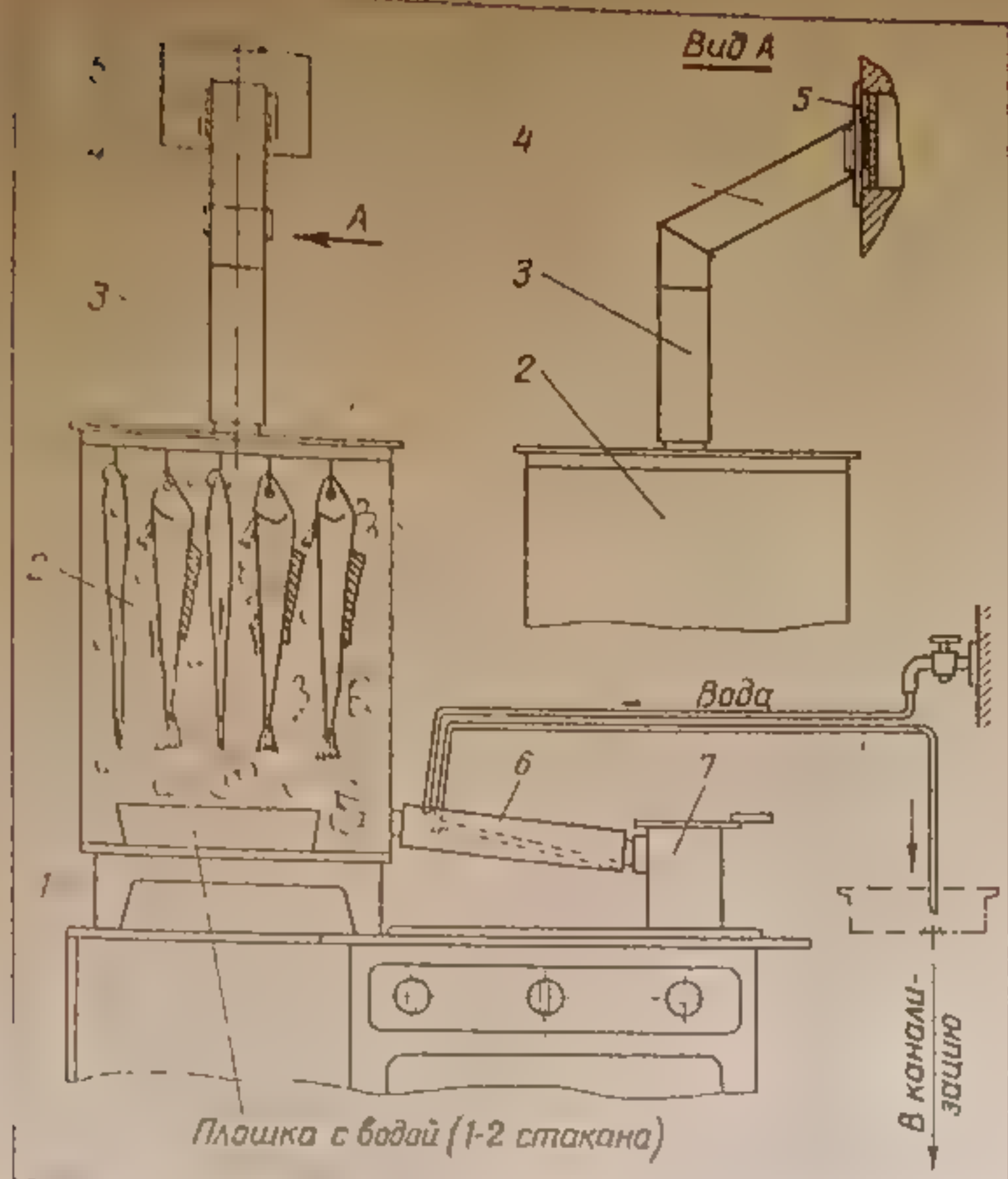


Рис.2. Устройство коптильни «Синец»: 1 — стол; 2 — камера; 3 — труба; 4 — патрубок; 5 — заслонка; 6 — охладитель; 7 — печка

ках (рис.2). Одна стенка камеры прозрачная — из оргстекла. В камере предусмотрены планки с отверстиями, куда вставляются перекладки, на которые подвешивается рыба. В камере и происходит копчение рыбы холодным дымом, поступающим из печки через охладитель.

**Печь.** Для печки подойдет любая металлическая банка из-под краски, консервов, кофе и т.п. Я применил коробку от старого противогаса. Конструируя печь, надо учитывать, что у печки быстрее всего прогорает дно. Поэтому дно у печки потолще.

Для крышки печки подойдет, например, керамическая плитка. Крышка необходима, чтобы регулировать подачу воздуха в печь, обеспечивая только тление древесины. Такую регулировку я производжу, изменяя зазоры между краем крышки и стенкой печки. Для разной древесины зазор разный. Он определяется в процессе копчения опытным путем. Крышка должна быть ровной и плотно прилегать к верхнему обводу печи, чтобы при отсутствии зазора процесс тления заглох. Если же крышка неровная и при возгорании чурок погасить пламя крышкой не удастся, держите наготове под рукой сырую тряпку, которой накройте печь. Возгорание чурок при работающем

охладителе не повредит копчению, так как он снизит температуру горячего дыма, но допускать возгорания не следует.

**Охладитель.** Один из самых ответственных элементов установки — это устройство для охлаждения дыма (рис.3). Дым, образующийся в печке, вообще-то имеет невысокую температуру при условии, если в печь не попадает вода и не происходит возгорания чурок. При значительном расстоянии от печки до камеры (более 1 м) дым охлаждать не надо. Но такой длинный участок дымохода часто трудно расположить в условиях небольшой кухни, как, например, у меня. Делать дымоход изогнутым можно, но не нужно, так как закоулки в таком дымоходе трудно чистить. В первых вариантах «Синца» я применял дымоход без охлаждения, и при возгорании в печи чурок, в камеру проникал горячий дым, поджаривая рыбу. Затем дымоход от печи я начал обматывать тряпкой, которую периодически поливал водой. Но все равно приходилось следить, чтобы не происходило возгорания дров. Однако быть привязанным к печи и тряпке в течение 4 — 10 ч весьма утомительно, и пришлось придумать водяное охлаждение дымохода. Жизнь после этого сразу стала веселей. Ведь параллельно с копчением я мог читать, писать и вообще заниматься любой другой работой.

У охладителя двойные стенки, между которыми циркулирует вода. Охладитель желательно делать из латуни или нержавеющей стали. Стыки и швы следует тщательно пропаять, чтобы исключить попадание воды в печь, так как в печи вода мгновенно превращается в перегретый пар, который быстро сварит рыбу в камере. Охладитель легко изготовить, например, из двух подходящих труб.

Дым из коптильной камеры направляется в вентиляционное отверстие через

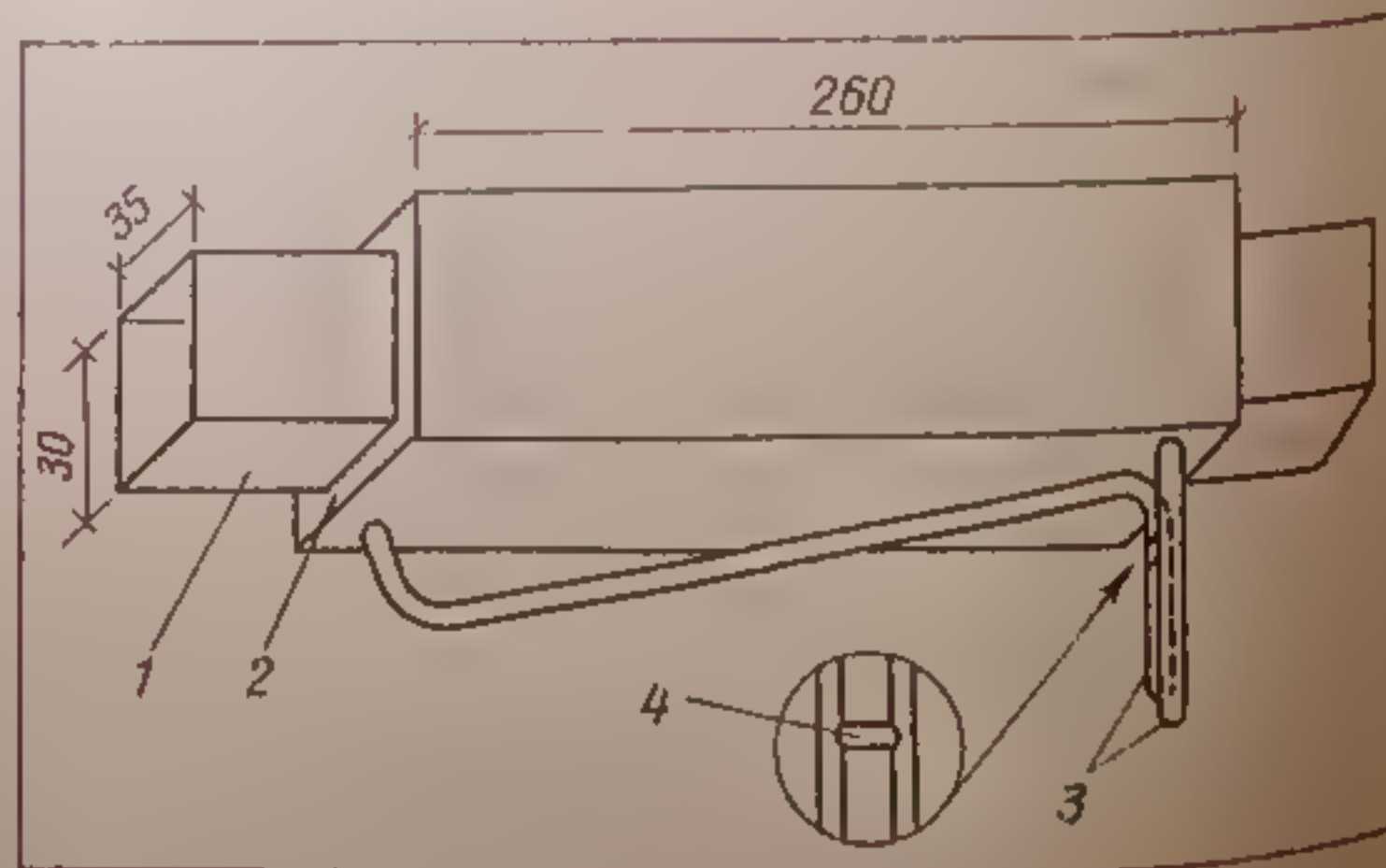


Рис.3. Охладитель дыма: 1 — внутренний короб; 2 — наружный короб; 3 — подводящие и отводящие воду трубки; 4 — перемычка (для жесткости)



трубу и натрубник, образующие разъемную конструкцию (для удобства хранения). На натрубнике предусмотрена заслонка, с помощью которой регулируется тяга в коптильне.

## «Синец» в работе

Установка «Синец» располагается на кухне городской квартиры. Дым получается в результате тления древесных чурок в печи, нагреваемой горелкой газовой плиты. (Если хозяйке потребуются конфорка, процесс копчения можно прервать.) Охлажденный охладителем дым поступает в камеру, где подвешена рыба. Чтобы рыба за период копчения сильно не усыхла, в камеру для увлажнения атмосферы ставится посуда с водой. Для этого подойдет глубокая тарелка, низкая банка, плошки и т.п. (в посуду наливают два стакана воды).

Перед «работой» камера, конечно, закрывается крышкой и с помощью трубы с натрубником соединяется с вентиляционным отверстием кухни. Воздушная тяга создает в камере пониженное давление, в результате чего происходит подсос воздуха в камеру через щели между крышкой и камерой, в стыках стенок камеры и др. Все эти мелкие воздушные потоки активно перемешивают дым, поступающий в камеру. Перемешиванию дыма способствует и посуда с водой, о которую разбивается поток дыма из печки. Все это способствует лучшей обволакиваемости рыбы дымом и получению более равномерного «загара» копчения у рыбы. Движение дыма и качество «загара» хорошо видны через прозрачную стенку камеры. Если камера оказалась герметичной и подсоса воздуха через щели (ввиду их отсутствия) не происходит, то есть отсутствует в камере перемешивающий дым сквозняк, его можно создать искусственно, просверлив несколько отверстий диаметром 1,5 — 2 мм в стенках камеры на разной высоте.

Как уже говорилось, для копчения заготавливают сухие древесные чурки. Сначала пилят чурбачки длиной не более 50 мм. Потом эти чурбачки рубят на чурочки сечением не более 10х10 мм. Печка загружается чурками на 2/3 высоты печки и закрывается крышкой. Охладитель подсоединяется резиновой трубкой к водопроводному крану. Напор должен быть таким, чтобы струя воды из отводящей трубки выходила без напора.

После того как из отводящей трубки пошла вода, зажигается газовая горелка.

При установившемся ровном ветре на улице или при тихой погоде процесс копчения идет ровно, без выхлопов дыма на кухню. Во время загрузки чурок в печь крышку полностью убирать не надо во избежание попадания дыма в кухню. Чтобы протолкнуть чурку в печь, достаточно небольшой щели. По мере сгорания чурки добавляют в печь, притрамбовывая и поворачивая их кочергой (куском проволоки), чтобы тление шло более интенсивно.

Приблизительно через час копчения в печке скапливается уголь, уже не дающий дыма. Тогда горелка выключается, на печь набрасывается мокрая тряпка, печь отсоединяется от охладителя и уголь из нее выбрасывается. Печь чистится от пригара, промывается горячей водой, высушивается над горелкой, присоединяется снова к охладителю, загружается чурками, и процесс возобновляется. Многие думают: а где добыть подходящую древесину? Могу посоветовать — взять у себя на работе. Мебельная промышленность делает канцелярские стулья по принципу «тяп-ляп». Они быстро ломаются, списываются и попадают в костер. Вот здесь вам и береза, и бук, и дуб. Канцелярского стула хватает на один-два цикла копчения. Конечно, перед употреблением мебели с нее необходимо тщательно снять рубанком или крупной наждачной шкуркой слой лака или краски.

Наконец рыба приняла цвет поджаренной хлебной корочки. Гасим пламя горелки, даем проветриться камере. Рыба вынимается и складывается горкой, как дрова в костре. От нее идет неприятный резкий запах гари. За ночь этот запах исчезает и горка начинает благоухать тем же ланным неповторимым ароматом, ради которого все это делается.

Почему-то в этот момент начинаешь думать о том, как приготовить в домашних условиях Жигулевское...

После завершения копчения все элементы установки необходимо промыть и протереть, прежде чем убрать на хранение. Камера промывается раствором соды со стиральным порошком. Прозрачная стенка из оргстекла (или из обычного стекла оконное) после промывки протирается еще и ацетоном.

## Подготовка рыбы к копчению

У нас на Волге более или менее доступной рыбой для копчения является



теш, красноперка, толстолобик, жерех, чехонь.

В осенний период — лучшее время для приготовления рыбы — легче всего достать толстолобика, если ты сам не рыбак или не ловишь рыбу по каким-либо причинам. Осенняя рыба жирнее весенней и летней, легче приготавливается, лучше сохраняется.

Я не мастер высокого класса, я не волшебник, я еще только учусь! Я просто расскажу вам, как я готовлю толстолобика к копчению. Расскажу потому, что те товарищи, которые пробовали копченого толстолобика моего приготовления, вскоре приносили мне обломки канцелярских стульев. Я считаю это высокой положительной оценкой моей продукции.

Итак, я покупаю 10 кг живого толстолобика весом 0,4 — 0,8 кг и размером 300 — 400 мм каждый. Желательно, чтобы в партии преобладал один вес, один размер, один сорт рыбы. Рыба должна быть снулой, для чего необходимо применить снотворное в виде легкого удара молотком по голове толстолобика. После этого рыбу нужно ополоснуть, промыть ей жабры и в поджаберные крышки с обеих сторон всыпать по чайной ложке соли. Если температура на улице выше 10°C, то рыбу придется солить в посуде, которую было бы легко поставить в холодильник. Для засолки годятся эмалированные и пластмассовые емкости.

На дно посуды насыпается слой соли 0,5 см толщиной. Рыба покрывается слоем соли и плотно укладывается на дно. Обычно у голов образуются пустоты (лощины). Их заполняют солью. Так чередуют ряд за рядом слои рыбы и соли до уровня на 2 — 3 см ниже края посуды. Затем на рыбу укладывают деревянные или пластмассовые плоские, круги так, чтобы они не опирались на стенки посуды. Посуда ставится в холодильник, и на плоскую кладется гнет (бутылки с минеральной водой или молоком, бидон с молоком, камни, кирпичи, гири и т.п.). Как только образовавшийся рассол покроет плоскую, гнет убирают. Это бывает на 2-й и 3-й день в зависимости от температуры, которая в холодильнике не должна быть выше +10°C. Рыба в растворе соли лежит месяцами. Заметим, что пересолка рыбы и пересолка щей — понятия не однозначные. Соленость рыбы можно уменьшить вымачиванием ее в свежей воде. Так называемой отмочкой. Если мы говорим, что рыба пересоленная, — это значит, она не отмочена. Кстати, отмочка — одна из главных

операций при приготовлении копченой рыбы.

Однако вернемся к засолке. Рыбу с живым весом до 0,8 кг необходимо держать в солевом растворе не менее 8 сут при температуре не более 4—5°C. Если вы солите рыбу весом 0,6 кг, ее надрезают с хребта или у нее вынимают внутренности. На 10 кг рыбы понадобится 6 — 8 пачек соли. После засолки рыба становится твердой и упругой. Если рыба мягкая и при легком растягивании внутри потрескивает, это значит, что вам попался несвежий экземпляр или он испортился до того, как успел просолиться. Такую рыбу выбрасывают.

После засолки начинается процесс отмочки. Рыба тщательно отмывается под краном от соли, у нее промываются жабры, рыба складывается в ту же или большую посуду и заливается холодной водой. Вода меняется несколько раз с обязательной промывкой жабер. Отмочка продолжается 28 — 36 ч.

Вот описание одной из отмочек продолжительностью 30 ч (рыба — толстолобик длиной 250 — 300 мм, длительность засолки — 1 мес).

Промытая соленая рыба заливается водой в 9 ч утра и до 21 ч вода меняется через каждые 4 ч, причем рыба каждый раз опять же промывается. Затем рыба отмокает всю ночь (12 ч) в одной воде. В 9 ч утра следует очередная смена воды, которая повторяется в 13 ч. В 15 ч отмочка заканчивается.

Результат: посол слабый, приятный, вкус отличный!

Какую соленость имеет последняя вода отмочки, такую соленость будет иметь и рыба. В случае переотмочки необходимо добавить в воду соль, доведя ее до необходимой солености, которая определяется на вкус.

Отмоченная рыба при помощи крючка, пропущенного через оба глаза, подвешивается на веревке над ванной с водой. Раствор и жир, вытекающие через анальное отверстие рыбы, падает в воду и не загрязняет ванну. Вяление продолжается 2 — 3 сут в зависимости от погоды и размера рыбы. Нельзя давать рыбе пересохнуть. Если это произойдет, поместите рыбу в полиэтиленовый пакет, плесните в него 2 — 3 ложки воды, положите в холодильник, закупорив пакет, и через 5 — 6 ч рыба наберет необходимую влажность. Так как после отмочки рыба станет слабосоленой, на ней охотно отложат яйца зеленые мухи. Берегитесь их. Только из-





да этих мух в процессе вяления провожу в ванной комнате, так как тут легче убей рыбу от плодовых вездесущих разбойников. Да и процесс вяления идет здесь ровнее, а глубокой осенью и зимой другого места не найти.

Если рыба перед началом копчения немного пересохла, достаточно окунуть ее в воду на 1 — 2 мин и дать воде впитаться. Рыба должна быть мягкой, влажной, почти как бочковая селедка.

Вот здесь я применил операцию, которая, по-моему, позволила сократить цикл копчения в несколько раз по сравнению с заводским способом и способом, предложенным «Домоводством». Перед самой загрузкой в камеру тщательно промазываю кистью или тампоном рыбу рыбьим жиром или любым растительным маслом. На масляной поверхности рыбы быстрее оседает дым, что и ускоряет процесс, делая его приемлемым для домашнего употребления.

Приятного всем аппетита!

P.S. Пока я собирался выслать чертежи, появились полезные дополнения к конструкции.

В конце концов дно у моей печки прогорело и в печь стал поступать воздух снизу. Это оказалось положительным сюрпризом, так как подача воздуха снизу оказалась эффективнее подачи сверху через зазор между крышкой и печью. Процесс тления древесины идет ровно, без ее возгорания. Получился своего рода колосник. Поэтому в новом утолщенном до 1 мм дне печи я просверлил вразброс 5 отверстий диаметром 2 мм.

По мере засорения золой я постукиваю по печи или шурую куском проволоки угли, чтобы прочистить отверстия.



**СТРОИТЕЛЯМИ  
НЕ РОЖДАЮТСЯ**

К.С. ДЕВОЧКИН

## Так режут стекло

Для остекления окон чаще всего применяют одинарное стекло толщиной 1,9 — 2,4 мм, реже полуторное — 2,4 — 2,7 мм.

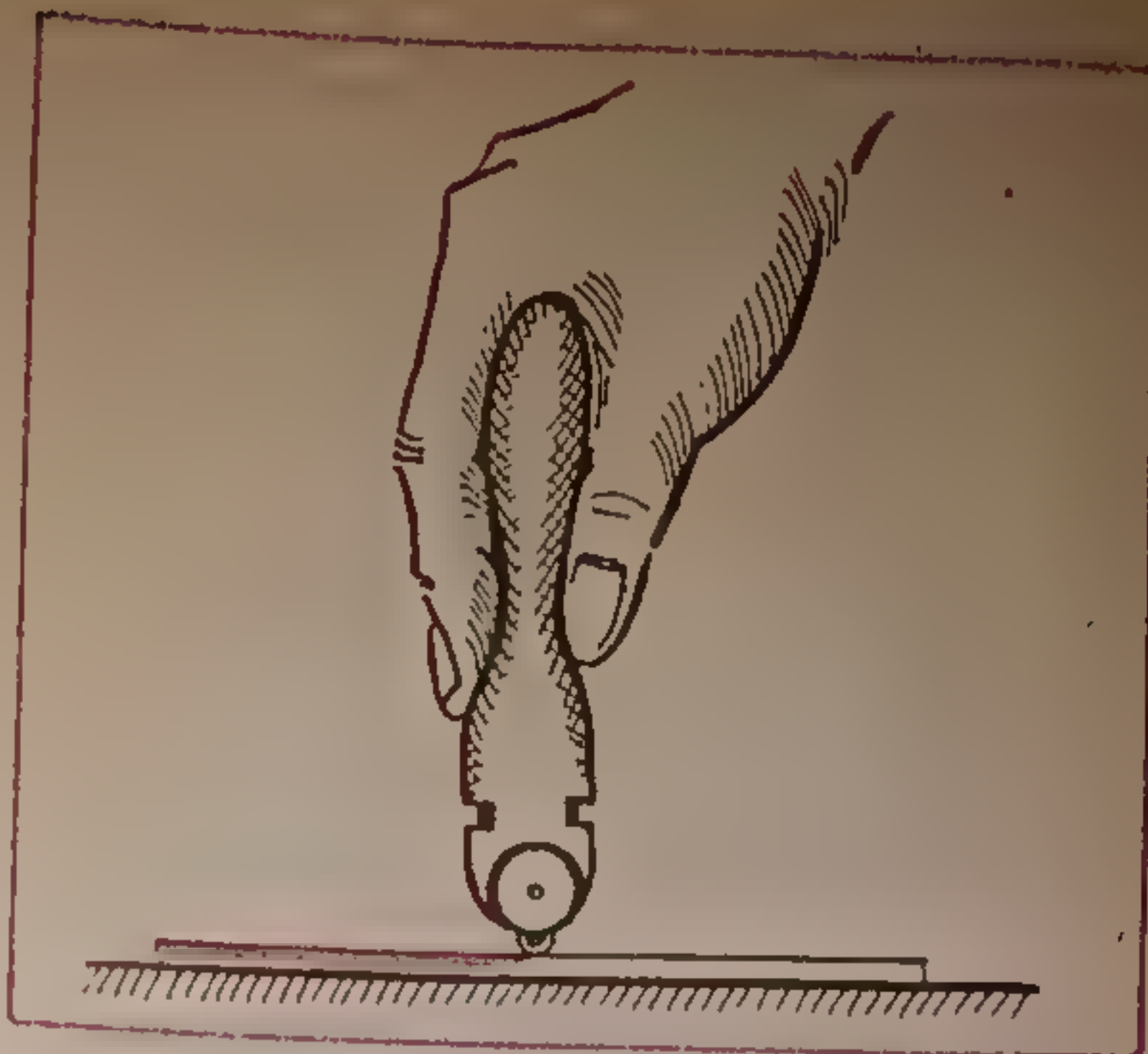


Рис. 1. Так держат стеклорез

Стекло — очень хрупкий материал, обращаться с ним нужно осторожно: большие листы для резки можно класть только на совершенно ровную поверхность; хранить листы стекла следует, поставив их на ребро; при переноске листы стекла держат обеими руками с противоположных сторон, пальцы при этом должны быть широко расставлены.

## Инструменты для резки стекла

Для резки стекла применяют стеклорезы, в которых режущим элементом является или алмаз, или ролик из твердого сплава. Наиболее удобен алмазный стеклорез, но в домашних условиях обычно пользуются роликовыми — он значительно дешевле. В обойме такого стеклореза закреплено несколько роликов, причем один ролик позволяет разрезать до 300 погонных м стекла.

## Приемы резки стекла

Резка стекла не представляет больших трудностей, если придерживаться простых правил. Прежде всего нужно правильно держать стеклорез — указательный палец находится сверху, а инструмент занимает почти вертикальное положение (рис. 1). Направляют инструмент по линейке или ровной рейке, лучше же всего воспользоваться чертежной рейсшиной.

Если на стекле остается тонкая прозрачная черта, значит, стеклорез острый



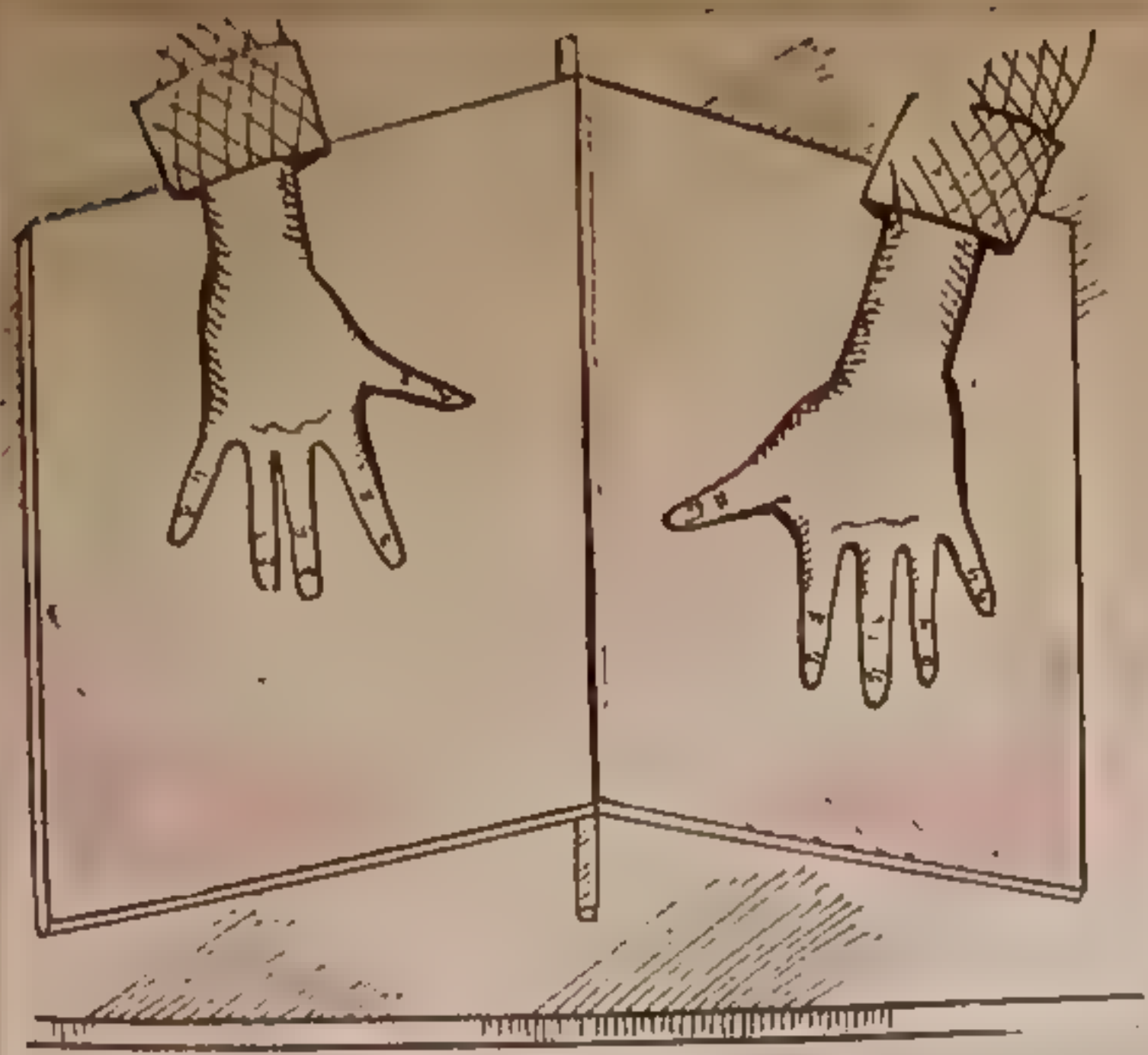


Рис.2. Стекло отламывают на спичках

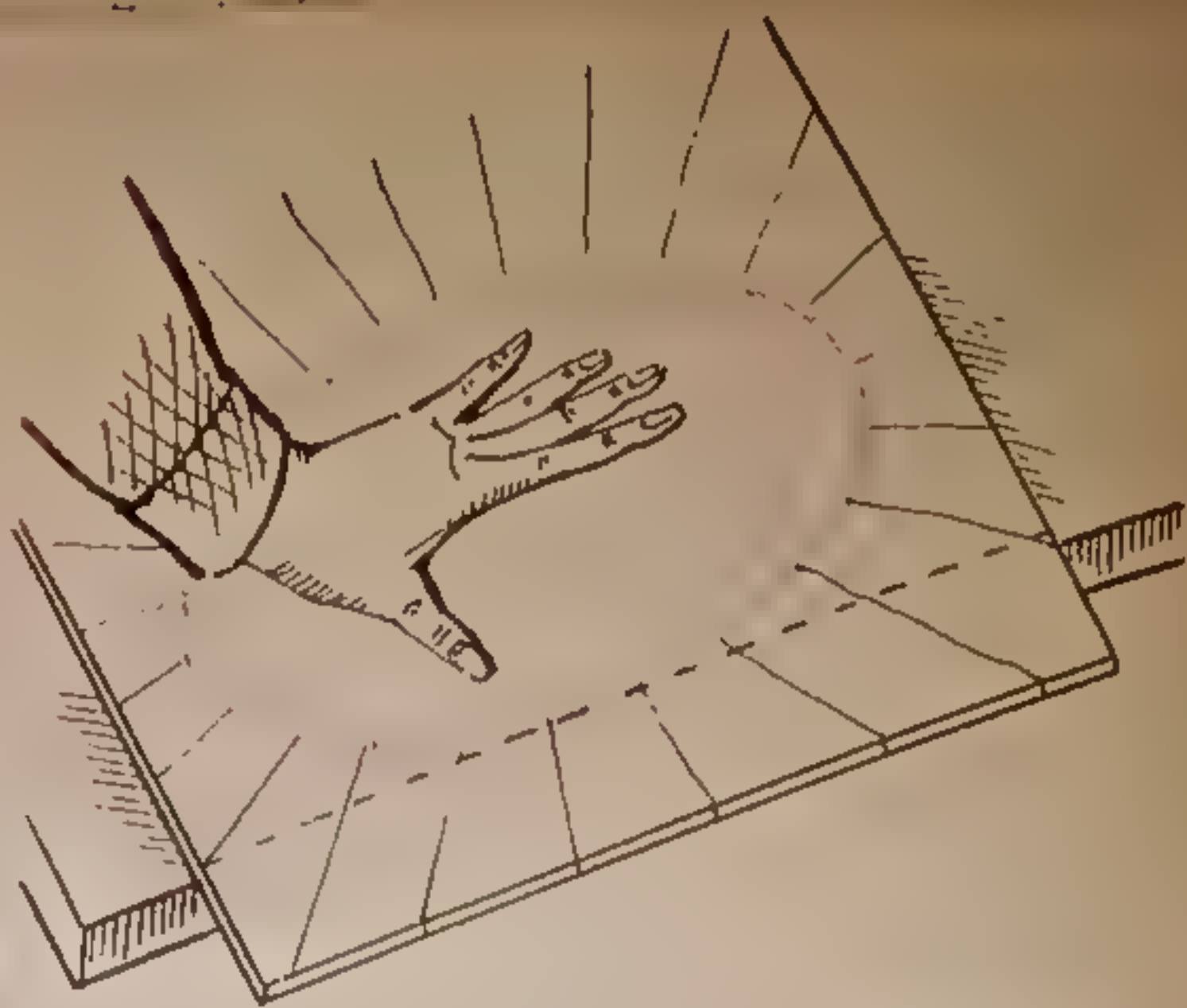


Рис.5. Так вырезают круг

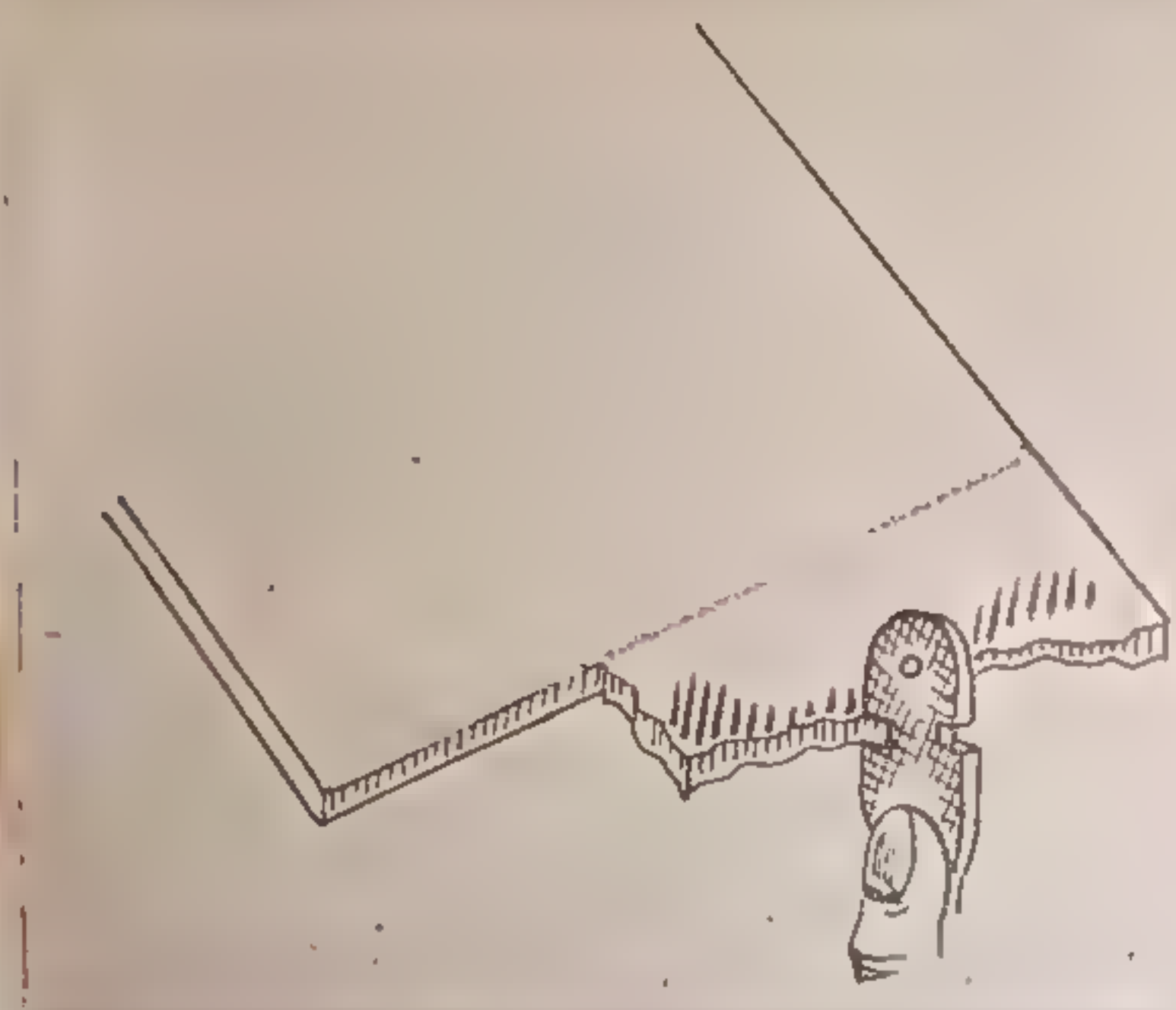


Рис.3. Отламывание края стекла стеклорезом

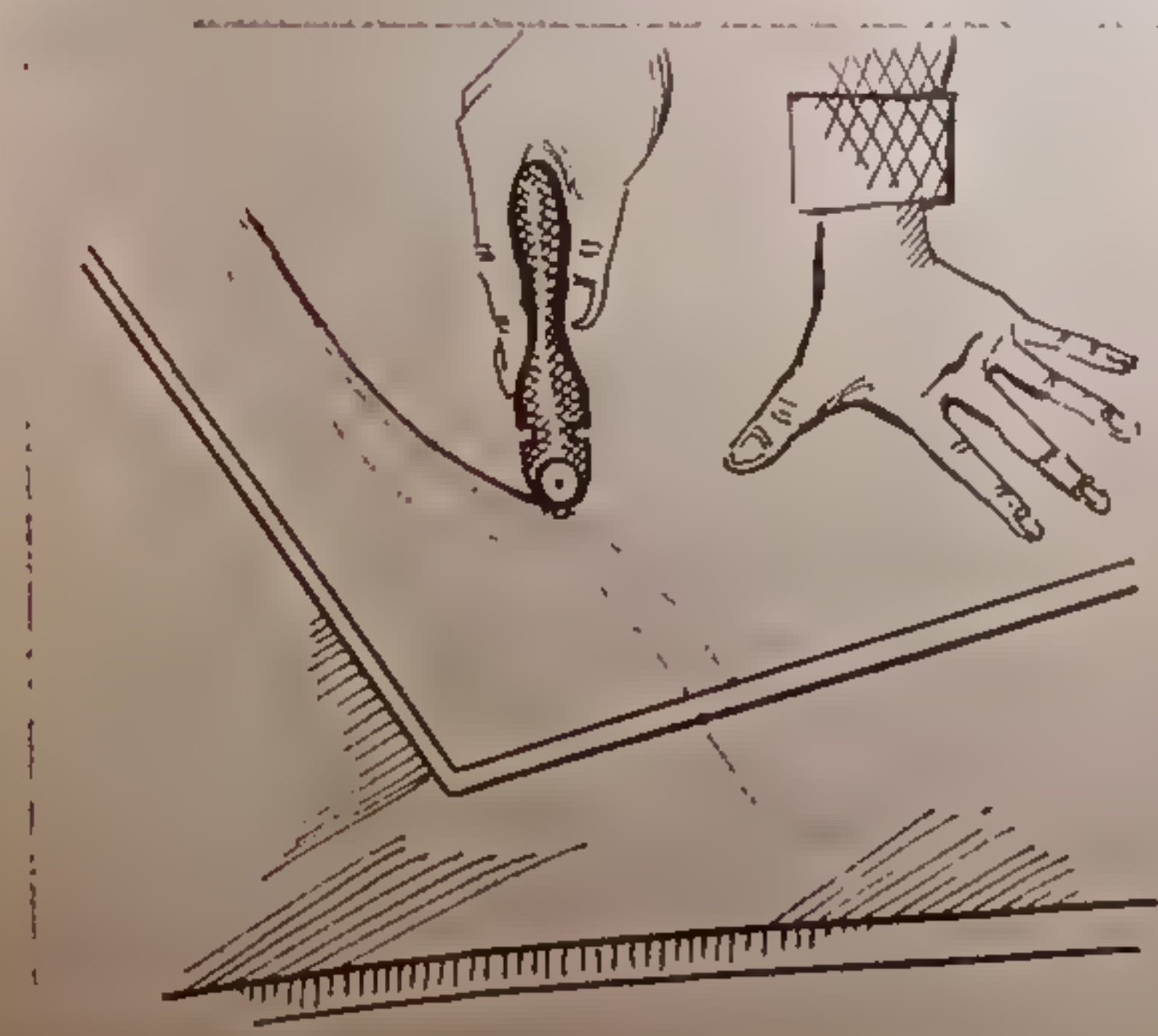


Рис.4. Фигурный рез

и резка велась по науке, о чем свидетельствует сопровождающий резку слабый потрескивающий звук. Если же черта глубокая и белого цвета, стеклорез тупой или его неправильно держали. Когда стеклорез острый, но все же не дает надреза при нормальном давлении, его надо окунуть в керосин.

Начиная работу, сначала потренируйтесь в резке на небольших кусках стекла.

Резать стекло начинают с дальнего края полотна, проводя стеклорезом (роликом, алмазом) по поверхности (на себя) только один раз, равномерно нажимая им на стекло. Если надрез не получился, переверните стекло и сделайте надрез с обратной стороны.

Отламывать стекло удобнее, подложив под лист спички и надавливая на стекло сверху руками, как показано на рис.2. Если кусочки стекла небольшие, то их обламывают при помощи стеклореза, у которого для этого сделаны вырезы (рис.3), или при помощи плоскогубцев.

При выполнении фигурного реза под стекло подкладывают лист бумаги с начерченной на нем линией контура (рис.4).

Если из листа стекла необходимо вырезать круг, поступают следующим образом: сделав надрез по окружности (опять подкладываем под стекло бумагу с начерченным контуром), в разные стороны от черты по направлению радиусов делают надрезы и только потом отламывают лишнее стекло (рис.5).

В ряде случаев из стекла приходится вырезать фигуру сложной формы, что не



всегда удастся сделать стеклорезом. Тогда можно применить паяльник. Как и в предыдущем случае, на картоне или бумаге вычерчивают линию нужной формы на краю стекла, там, где начинается линия разреза, напильником нацарапывают неглубокую борозду на расстоянии 2 — 3 мм от края, заостренный конец нагретого паяльника прикладывают к бороздке и, отнимая от стекла, без нажима медленно ведут по нарисованной линии. За паяльником должна потянуться трещина в стекле.

## Установка заготовленных стекол в рамы

Прежде чем вставить новое стекло вместо разбитого, необходимо тщательно удалить из оконного переплета все осколки стекла, старую замазку, штапики. Мелкие осколки и гвоздики удаляют из переплета плоскогубцами, а замазку — старым столовым ножом, лезвие которого сточено под углом  $45-60^\circ$ , либо старой стамеской. Замазка удаляется легче, если ее предварительно прогреть, например, паяльником. Все неровные места в фальце переплета заделывают замазкой, а затем грунтуют фальц белилами с олифой хорошего качества. Следует учесть, что грунтовка способствует лучшему сцеплению замазки с рамой.

Замазку для стекла можно купить, но можно приготовить и самому. Для приготовления меловой замазки обычно берут 220 г олифы и 810 г молотого мела; для белильной замазки потребуется 180 г олифы, 600 г мела молотого и 250 г сухих белил. Можно использовать и белила, готовые к окраске.

Замазку готовят следующим образом. На лист железа или фанеры горкой насыпают отмеренное количество мела и в верхней части этой горки делают углубление, в которое наливают олифу или масляные белила. После этого компоненты тщательно перемешивают. Чтобы олифа не растекалась, края углубления нужно постепенно сваливать в олифу шпателем или мешалкой. При смешивании мела с олифой получается липкая тестообразная масса, которая еще не пригодна для работы. В полученный состав следует добавить мела и все тщательно промесить. Сделать это удобнее следующим образом: на лист насыпают слой мела толщиной до 1 см, кладут на него получен-

ную массу и, как тесто, переваливают в меду. Хорошая замазка нормальной густоты не должна прилипать к рукам, а скатанная в веревочку, она растягивается, хорошо прилипает к стеклу и дереву.

При обмазывании рам замазку легко окрасить в цвет рам в процессе приготовления, добавляя нужный пигмент. Так, если переплеты окрашены в белый цвет, в замазку вводят белила и перемешивают до рабочей вязкости. Если замазка получилась очень жидкой, в нее досыпают немного молотого мела и разминают.

В дверцах шкафов фальцы для стекла делают либо с внутренней, либо с внешней стороны, а стекло крепят не замазкой, а узкими профилированными рейками-штапиками. Перед установкой нового стекла эти рейки надо осторожно снять при помощи стамески. Сначала инструмент вставляют между рейкой и фальцем около среднего крепящего гвоздя и немного поворачивают стамеску, затем этот процесс повторяют у каждого гвоздя.

Перед установкой стекла в раму на поверхности фальца наносят тонкий слой замазки (рис.6). Вырезанное стекло сначала ставят в фальц нижней кромкой, а затем ладонью поднимают верхний край и прижимают к переплету. Между стеклом и рамой должен оставаться со всех сторон зазор шириной 2 мм. Он необходим потому, что в результате усадки, изменения температуры, толчков и других причин размеры переплета изменяются и стекло, вставленное в раму слишком тесно, может лопнуть.

Стекла больших размеров обязательно укрепляют в переплетах проволочными

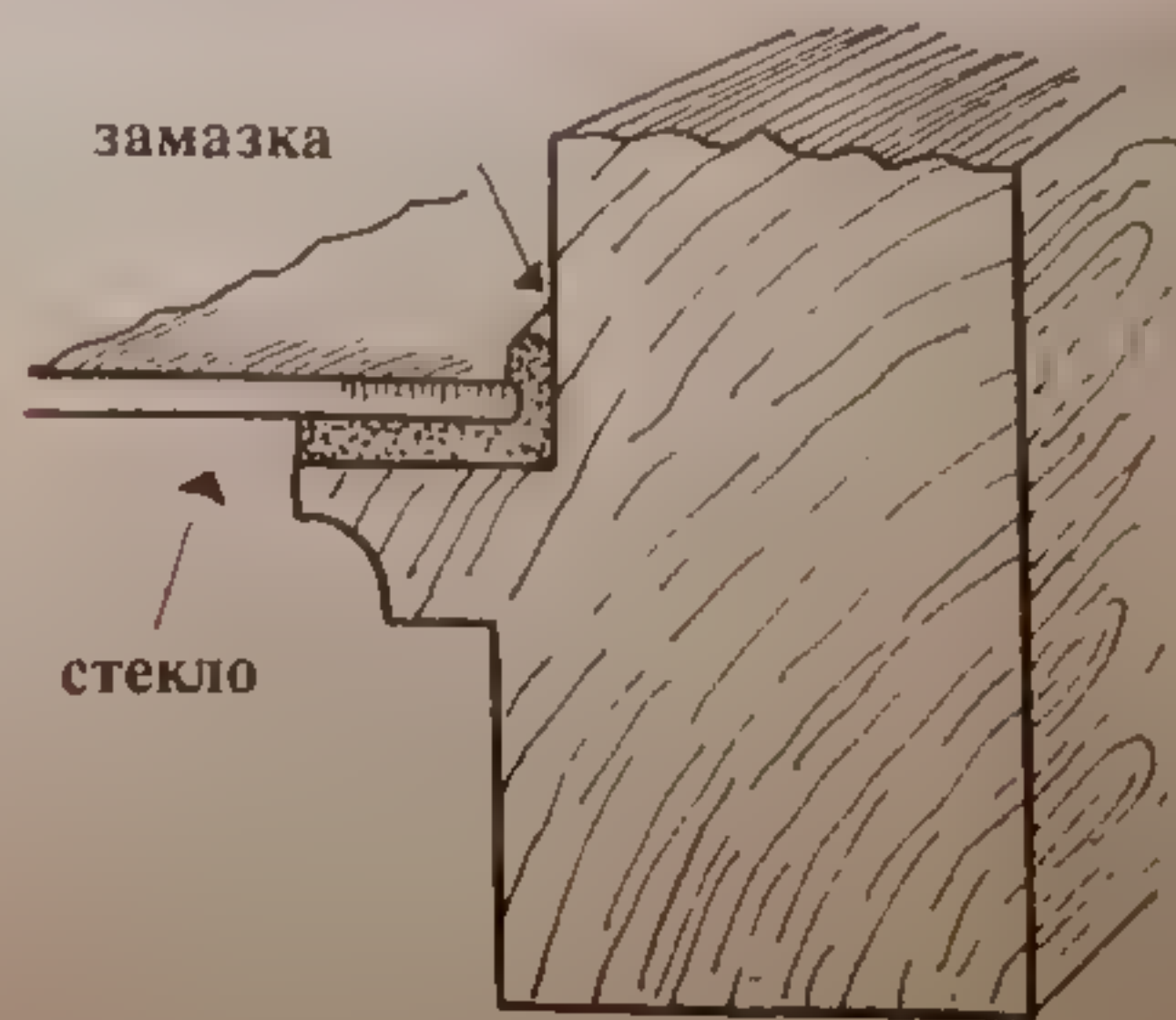


Рис.6. Установка стекла в раму на замазке



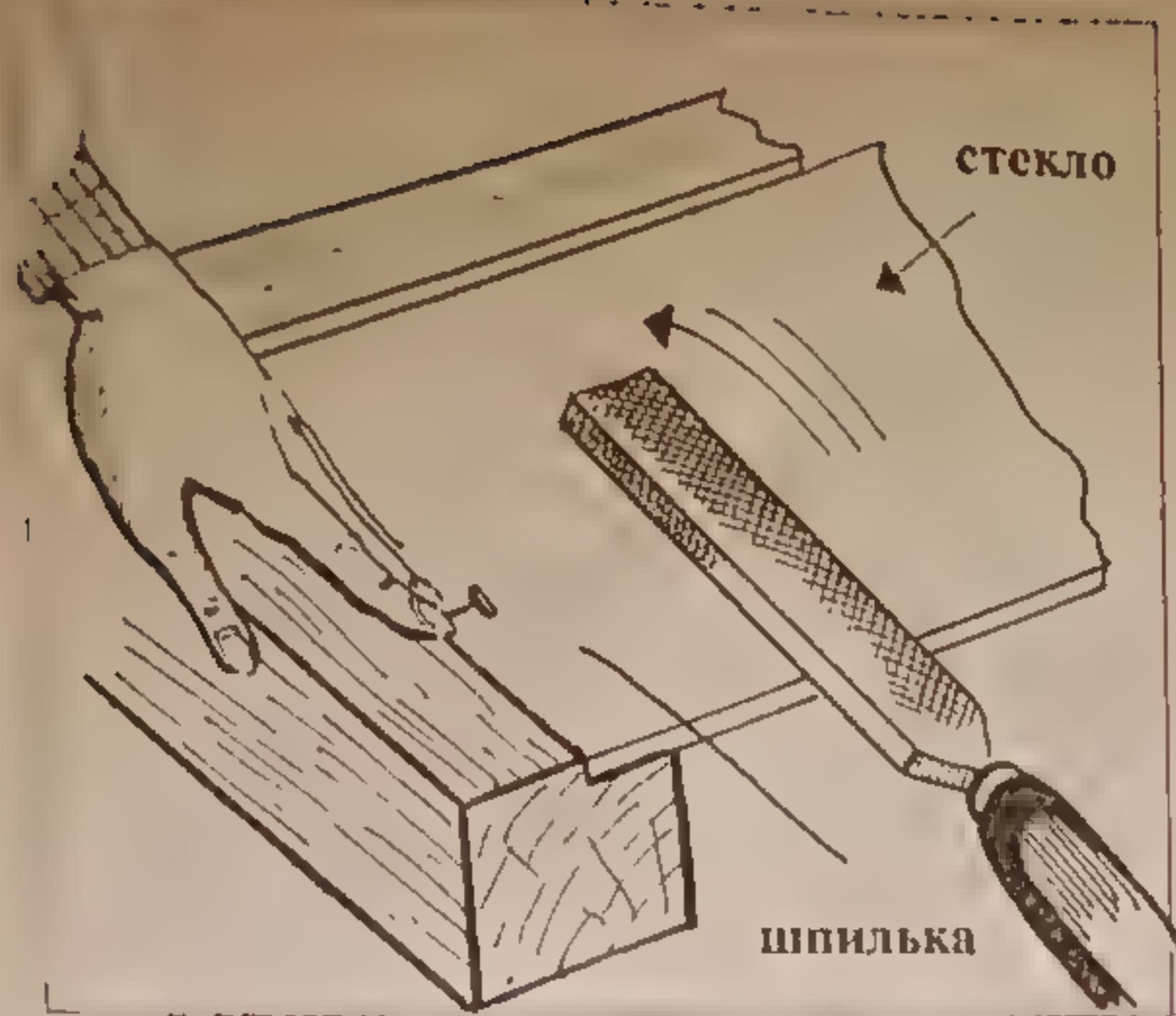


Рис.7. Так забивают в раму шпильку

шпильками или мелкими гвоздями. Чтобы забить шпильку или гвоздь, их прижимают к стеклу указательным пальцем левой руки, а затем наносят легкие удары стамеской, скользящей по стеклу (рис.7). Расстояние между гвоздями не более 30 см.

Окончательную обмазку стекол, вставленных в переплет, производят стамеской. С внутренней стороны рамы замазку выравнивают заподлицо с переплетом, а с внешней — под углом к переплету.



ПЯТОЕ  
ИЗМЕРЕНИЕ

Л.ЭСГЕ

## «Эврика» в камине

Прежде чем приобрести стиральную машину, следует заранее решить вопрос о месте ее будущего расположения (хранения), с тем чтобы появление в доме этого современного средства, облегчающего труд домохозяйки (или домохозяина), не слишком нарушало уют и удобство вашей, как правило, не слишком большой квартиры.

Возьмем, например, стиральную машину типа «Эврика». Очевидно, что для

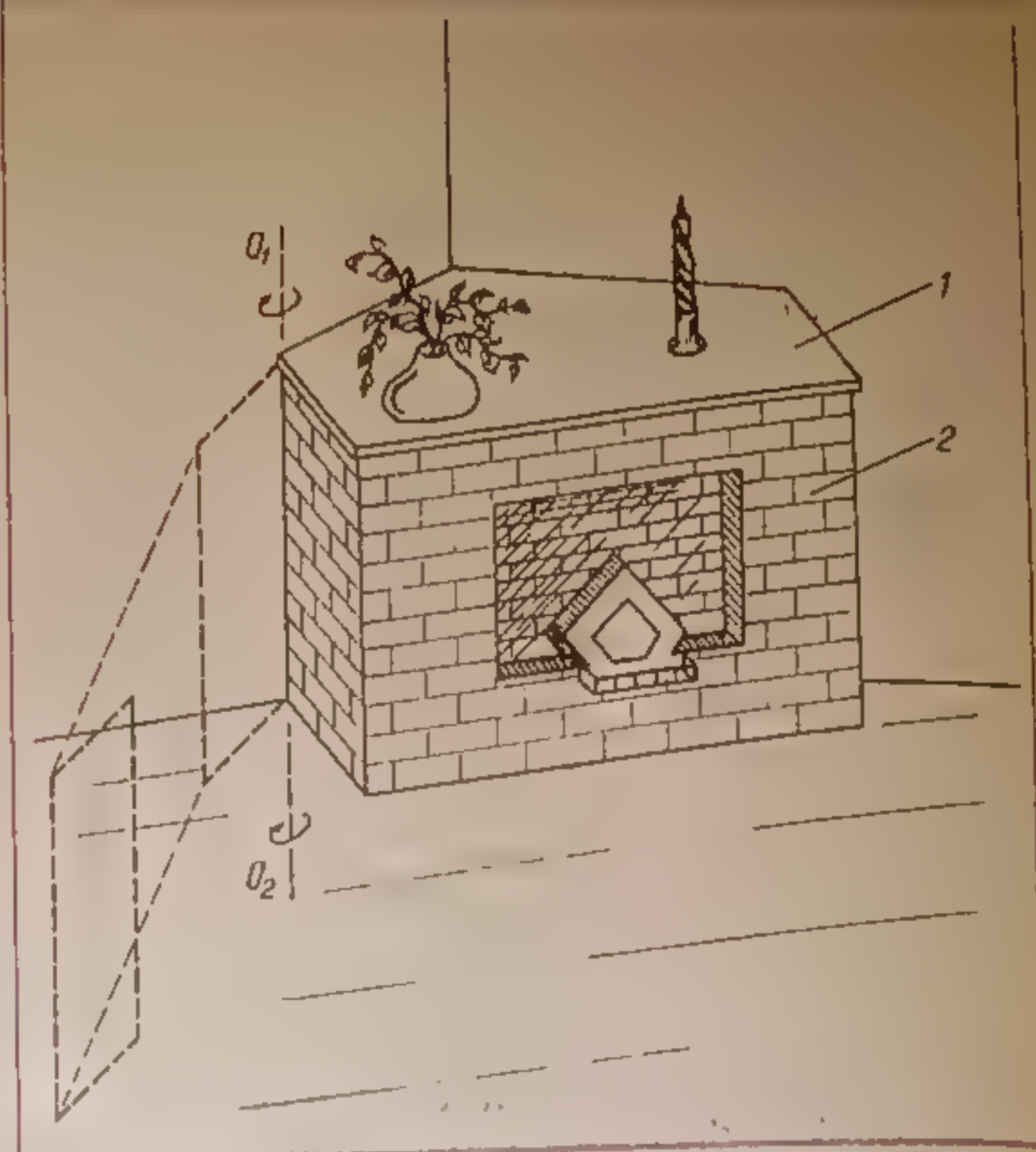


Рис.1. «Камин» для «Эврики»: 1 — столешница; 2 — декоративная панель

установки в типовой ванной комнате она слишком громоздка, а хранение ее на кухне или в коридоре и вовсе не способствует повышению комфортабельности квартиры.

Мы поместили машину в углу гостиной — большей из двух наших комнат, упрятав ее за специально изготовленной подвижной ширмой, выполненной в виде камин (рис.1).

Для установки «Эврики» за ширму (на хранение) или извлечение ее оттуда для стирки достаточно лишь «открыть камин» — повернуть его переднюю часть вокруг оси.

Ширма-камин состоит из столешницы-полки, прикрепленной к стене и накрытой стеклом, дверцы — декоративной панели «под камин», обычно «вдвинутой» под столешницу, а при необходимости позволяющей легко открыть пространство под ней для установки (извлечения) стиральной машины, а также устройства имитации игры языков «пламени».

Столешница делается из древесностружечной плиты (ДСП) толщиной 20 — 22 мм. Размеры ее определяются размерами крышки стиральной машины. Как их вычислить, легко понять из рис.2.

На столешницу впоследствии укладывается обыкновенное оконное стекло такой же формы.

Нижняя поверхность стекла в декоративных целях окрашена черной эмалевой



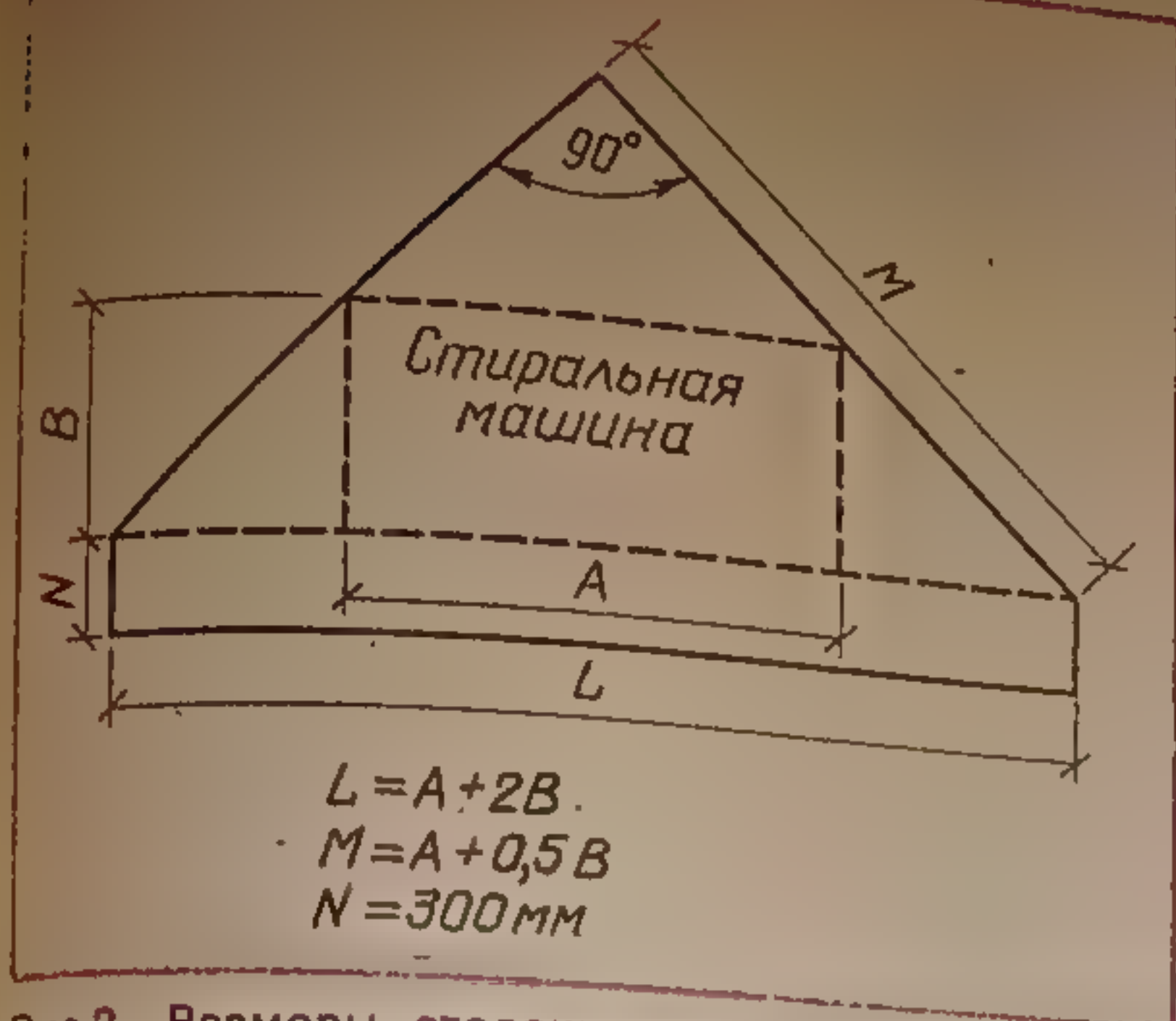


Рис.2. Размеры столешницы в зависимости от размеров стиральной машины

краской. Во избежание ползания стекла по столешнице к бортам последней прибиты рейки-бортики, которые предвари-

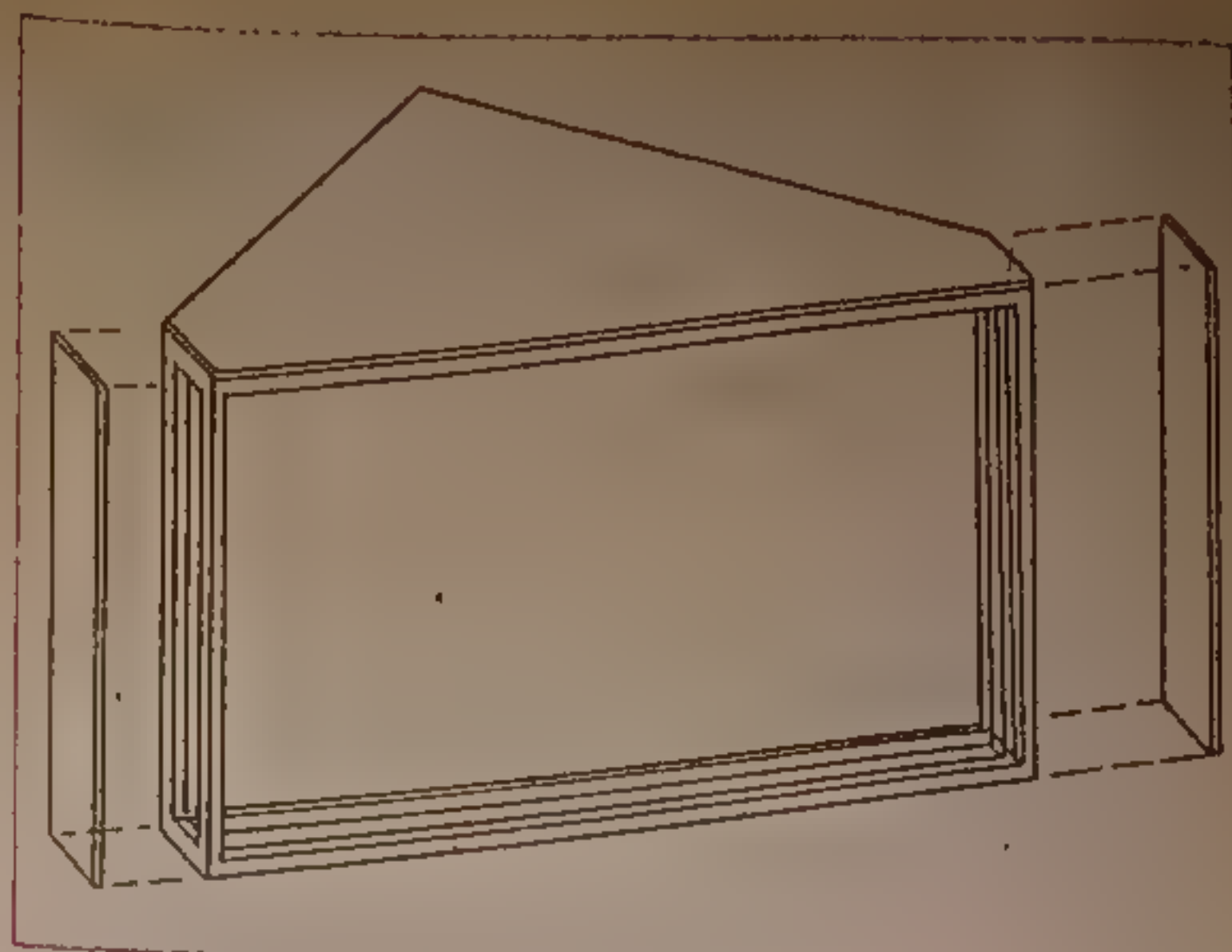
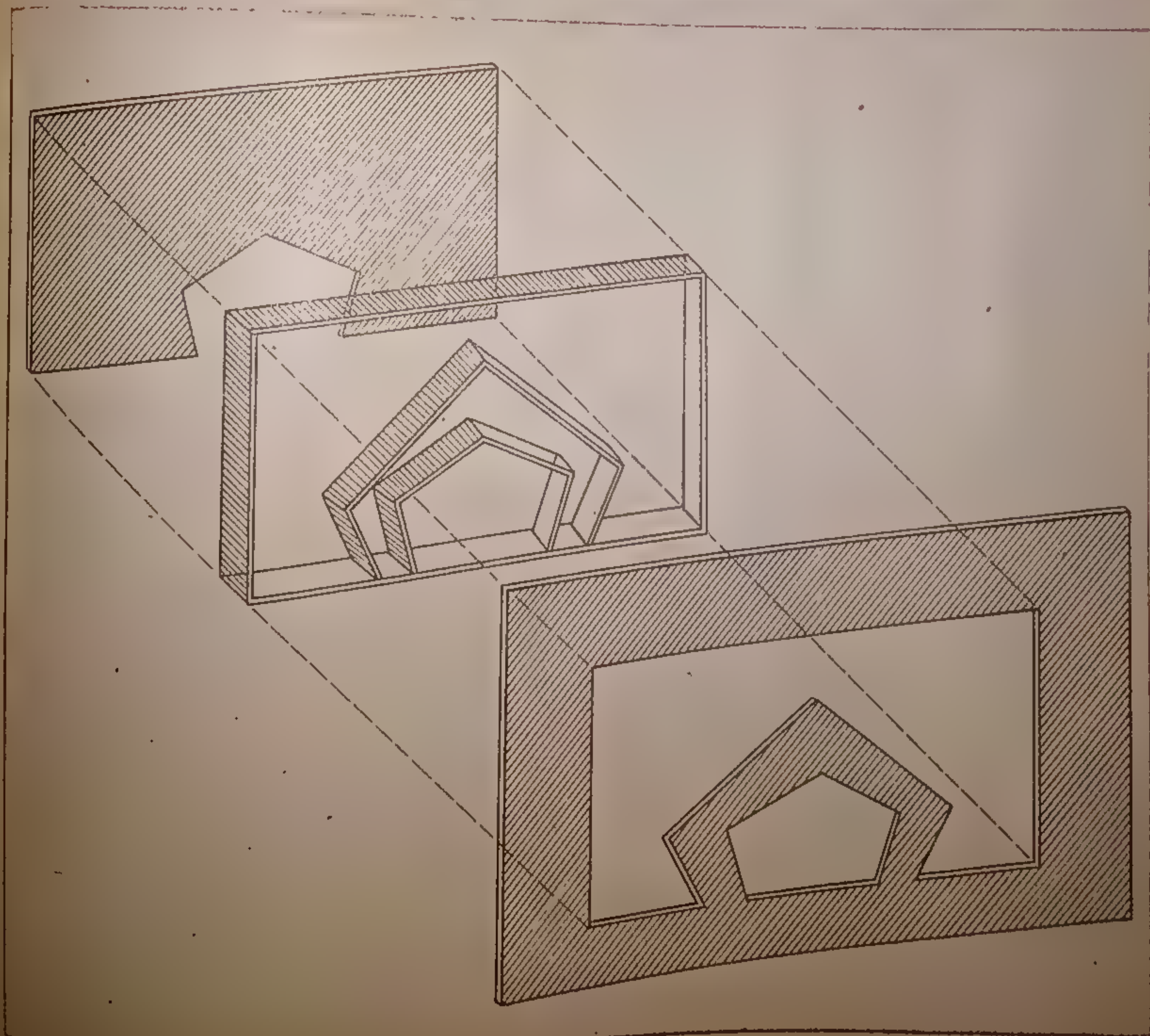


Рис.3. Каркас декоративной панели

тельно были покрыты «бронзовой» краской.

Каркас ширмы сбивается из деревянных брусков сечением 40x40 мм (рис.3).

Рис.4. Составные части декоративной панели





Чтобы машина могла свободно «въезжать» под столешницу, высота каркаса должна быть на 50 — 80 мм больше высоты стиральной машины.

Боковые грани каркаса зашиваются панелями, также изготовленными из ДСП толщиной 20 мм.

Затем из ДСП делаем детали «камина» и соединяем их с помощью шурупов и клея, как показано на рис. 4. Конечно, конструкцию камина по желанию можно выбрать и другой.

Узким долотом (или специально заточенной отверткой) на видимых поверхностях «камина» прорезают границы (контуры) «камней» или «кирпичей», из которых сложен «камин». Затем «кирпичные» стенки грубо прошпаклевываются, например, нитрошпаклевкой серого цвета, а стыки «кирпичей» или «камней» прокрашиваются светлой краской. Для усиления впечатления выпуклости «камней» и «кирпичей» вдоль их границ сделана легкая растушевка черной краской.

После завершения всех описанных операций собранный камин крепится к каркасу (опять на шурупах и клее).

Каркас с «камином» вдвигается в выбранный для установки стиральной машины угол комнаты, и на стене отмечаются места крепления брусков, к которым должна быть прикреплена столешница. После закрепления столешницы «камин» собран и в нишу за ним можно установить «Эврику». Переднюю часть ка-

мина лучше с одной стороны прикрепить к стене на петлях, что облегчит открытие и закрытие ниши. А как делать, чтобы при движении декоративной панели она не царапала пол, придумайте сами.

Для завершения маскировки ширмы-панели под «камин» остается только сделать механизм имитации движения языков пламени в его «топке», а если есть желание, то и обеспечить систему реального отопления. Изнутри «топки» к заднему элементу (см. рис. 4) прикрепляется изготовленная из жести ниша, конструкция которой ясна из рис. 5. На дно этой ниши (для дна подберите обычное стекло) укладываются вперемешку блестящие осколки антрацита и красного блочного стекла. Если теперь снизу эту россыпь под определенным углом подсветить мерцающим светом, благодаря появлению красных бликов на стенках ниши, возникает довольно убедительная иллюзия игры языков пламени.

Для создания мерцающей подсветки под стеклянным дном подвесной металлической ниши помещается сделанная из тонкого алюминия вертушка (см. рис. 5) (ее легко сделать из продающихся в магазине хозяйственных алюминиевых форм для приготовления заливного).

Под этой вертушкой с небольшим смещением относительно центра вращения вертушки помещается электрическая лампа мощностью 40 — 60 Вт. В результате движения теплового воздуха, возникающего при включении лампы, вертушка, центр которой помещается на острие иглы (закрепленной на держателе), начинает вращаться, обеспечивая мигающую подсветку рассыпанных на поддоне кусков антрацита и красного стекла.

Для обогрева помещения применен тепловентилятор «Ветерок», который прикрепили изнутри «камина» таким образом, чтобы обеспечить принудительное движение теплого воздуха через выходное отверстие камина. С помощью пакетного переключателя можно включать либо только подсветку (для имитации игры языков «пламени»), либо одновременно и подсветку, и подачу теплого воздуха.

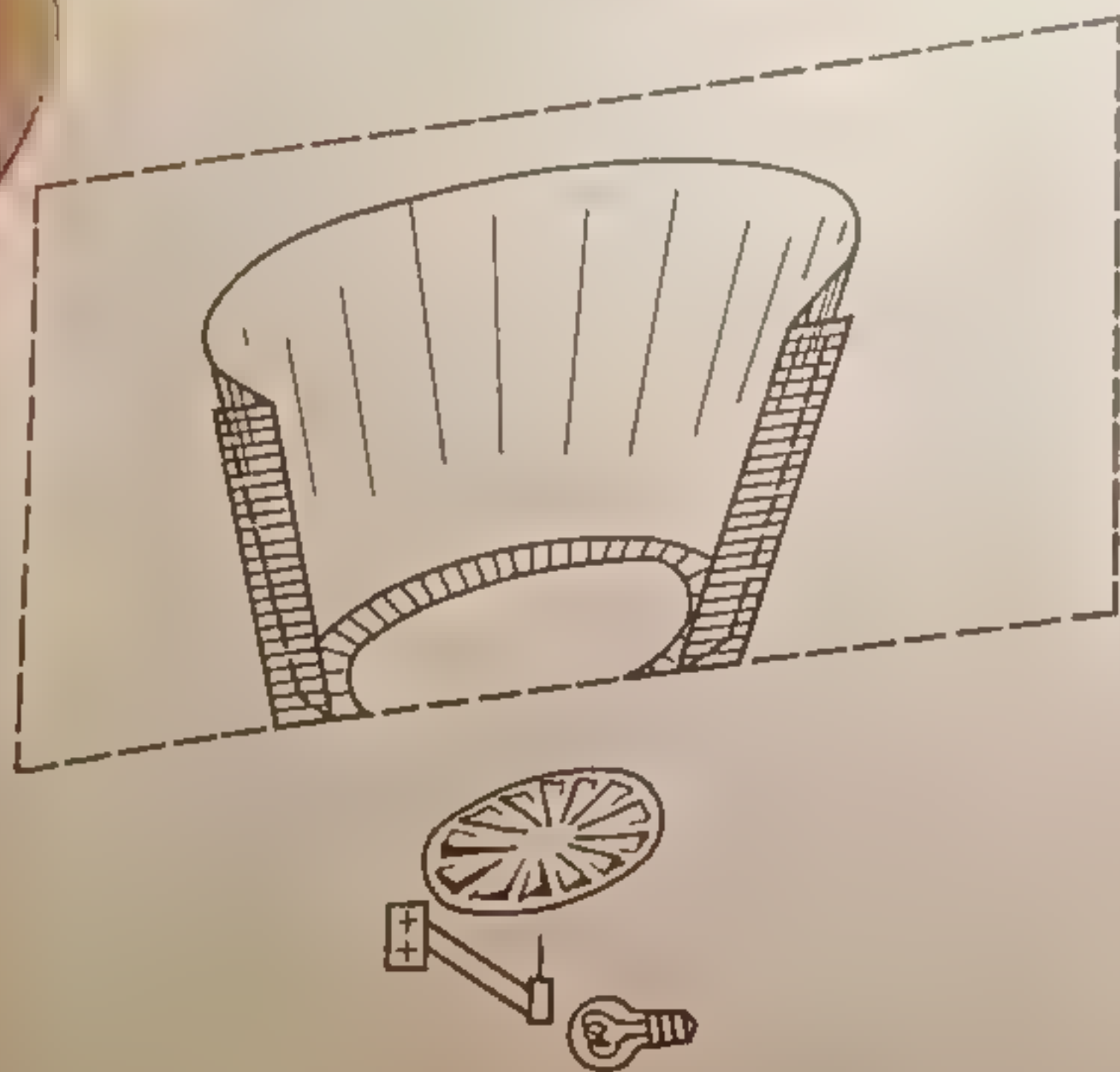


Рис. 5. Топка камина с вертушкой для создания бликов





П.А.ШЕРСТОБИТОВ

## Циркуляркой ШИПЫ

Несмотря на весьма неудовлетворительное исполнение (невысокая точность градуировки шкал; слабый столик; ненадежная затяжка винтов, особенно направляющей планки, и т.д.), у умельцев нашли широкое применение ручные дисковые электропилы, так называемые циркулярки.

Причем многие владельцы циркулярок часто приспособливают их для целей,

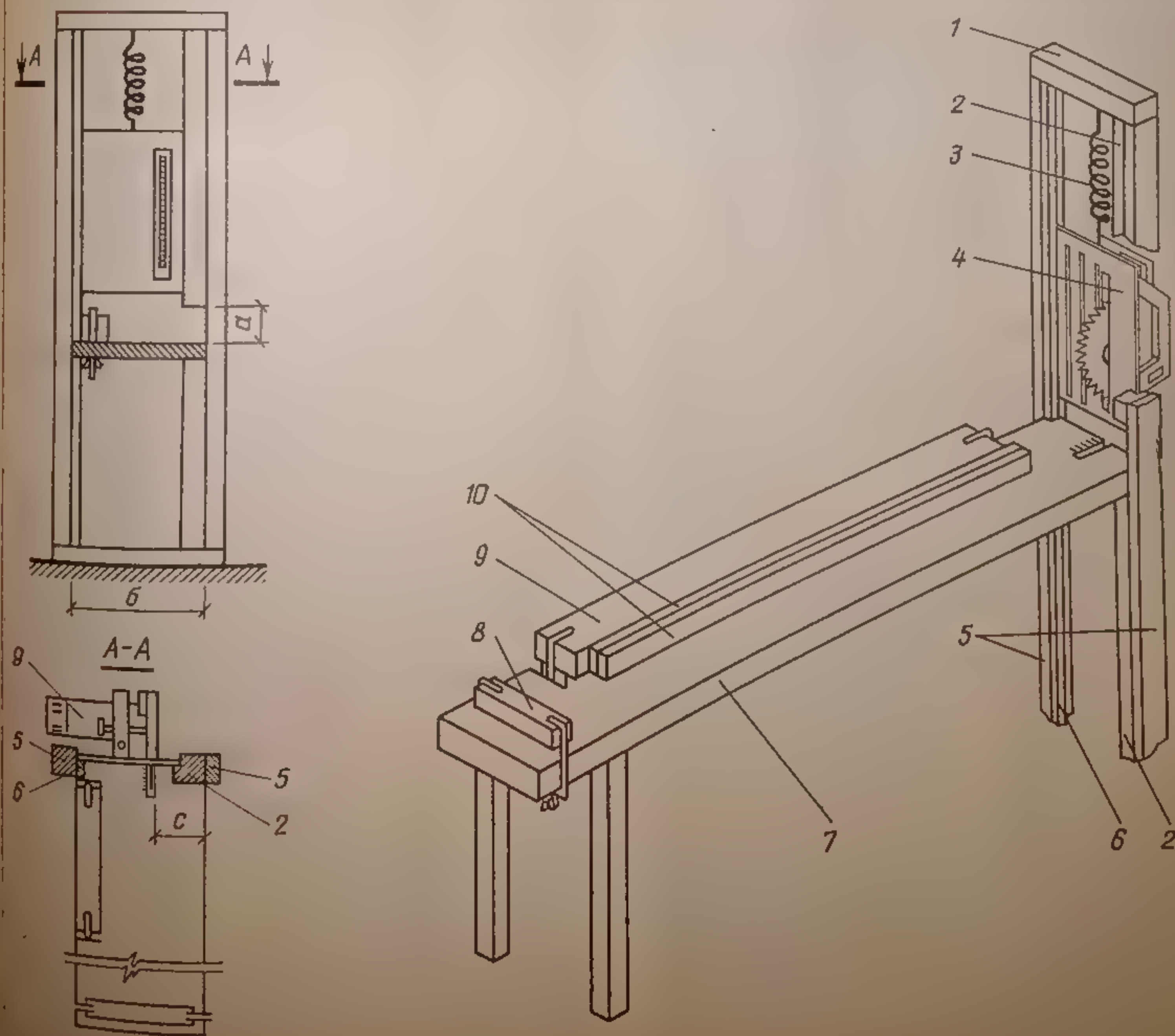
не указанных в инструкции по эксплуатации этих пил.

Вот и я хочу поделиться с читателями вашего журнала своим опытом использования циркулярки в составе станка для нарезания шипов в рейках для изготовления рам, ящичков и тому подобных изделий.

Станок для нарезания шипов, общий вид которого показан на рис.1, состоит из стола, вертикальных стоек, переключины, направляющей планки, направляющих брусков, пружины, ограничительной рейки, фиксирующего бруска, вставок, самой пилы.

Направляющая планка 6 сплошная. Направляющий брусок 2 состоит из двух частей (верхней и нижней). В обеих частях выбирается четверть размером 10x10

Рис.1. Устройство для нарезания шипов на основе ручной дисковой электропилы: 1 — переключина; 2 — направляющий брусок; 3 — пружина; 4 — дисковая электропила; 5 — вертикальные стойки; 6 — направляющая планка; 7 — стол; 8 — фиксирующий брусок; 9 — ограничительная рейка; 10 — вставки





мм, что вполне достаточно для обеспечения направленного скольжения пилы. Нижняя часть бруска крепится к стойке 5 вплотную к низу стола, а верхняя — на некотором расстоянии  $a$  от верха стола. Этим расстоянием определяется максимальная высота обрабатываемой детали. Ширина обрабатываемой детали зависит от толщины бруска 2 и не может превышать размера  $c$ . Расстояние между стойками 5 равно сумме ширины столика пилы и толщины бруска 2. Ширина ограничительной рейки 9 выбирается в зависимости от ширины стола с условием полного использования размера  $c$ . Ширина стола соответствует размеру  $a$ , то есть расстоянию между стойками 5.

Сборка станка осуществляется следующим образом. Стол закрепляется одним концом на верстаке или на ножках, другим концом — между стойками на удобной высоте. Стойки с прибитыми к ним направляющей планкой и бруском крепятся к полу или вкапываются в грунт. Верхние концы стоек соединяются перекладиной, к которой подвешивается пружина, а к пружине — электропила. Высота стоек и длина пружины выбираются такими, чтобы в исходном состоянии электропила находилась над столом на высоте, несколько большей размера  $a$ . Она должна свободно скользить по направляющей планке и бруску между стойками. В исходное положение электропила возвращается при помощи пружины.

Для обеспечения большей безопасности целесообразно прикрепить пилу к перекладине с помощью страховочного шнура. Длина шнура должна обеспечивать надежную подвеску электропилы в нижней точке ее рабочего хода. Также в целях безопасности включать пилу необходимо только клавишей без применения фиксирующей скобы, входящей в комплект электропилы, что в свою очередь позволит рационально использовать электроэнергию.

Для получения приемлемой ширины пазов я поступил следующим образом. Взял два новых заточенных пильных диска, сделал на них разводку зубьев «через один» на левую и правую стороны и соединил диски при помощи заклепок. В результате при пилении получается паз шириной  $b = 8$  мм (размер  $n$  на рис.2), что вполне достаточно для шипового соединения рам. Насаживаются диски на вал электропилы обычным способом.

Для образования шипов шириной, равной пазам, необходимо изготовить три

вставки шириной  $n$ ,  $2n$ ,  $4n$ . Длина и высота их должны соответствовать длине и высоте ограничительной рейки.

Технология нарезания следующая.

По ширине обрабатываемой детали и глубине пазов устанавливаются ограничительная рейка 9 и фиксирующий брусок 8. Обрабатываемая деталь укладывается на стол плотно к ограничительной рейке. Одним проходом электропилы (сверху вниз) прорезается первый паз. Затем между рейкой и деталью вкладывается вставка шириной  $2n$  и пропиливается второй паз. Для третьего паза вкладывается вставка толщиной  $4n$ . Для четвертого паза используются обе вставки. Для большего числа пазов необходимо заготовить еще одну вставку шириной  $6n$ .

В сопрягаемых деталях пазы прорезаются аналогичным образом, но с постоянно присутствующей между рейкой и деталью вставкой шириной  $n$ .

На второй год эксплуатации станка я его немного усовершенствовал: с противоположной стороны стола сделал две прорези для струбцин (как показано на рис.1). Расстояние между ними равно длине ограничительной рейки. Таким образом можно в любой момент передвигать рейку по столу в зависимости от ширины обрабатываемой детали. Аналогичным образом стал крепить и фиксирующий брусок. Нашел я применение и в результате первой технологической прорези, которая образуется в торце стола рабочего хода электропилы. На одной из ее сторон нанес шкалу с ценой деления 5 мм. Закрепление фиксирующего бруска с помощью струбцин и эта шкала делений дают возможность оперативно регулировать

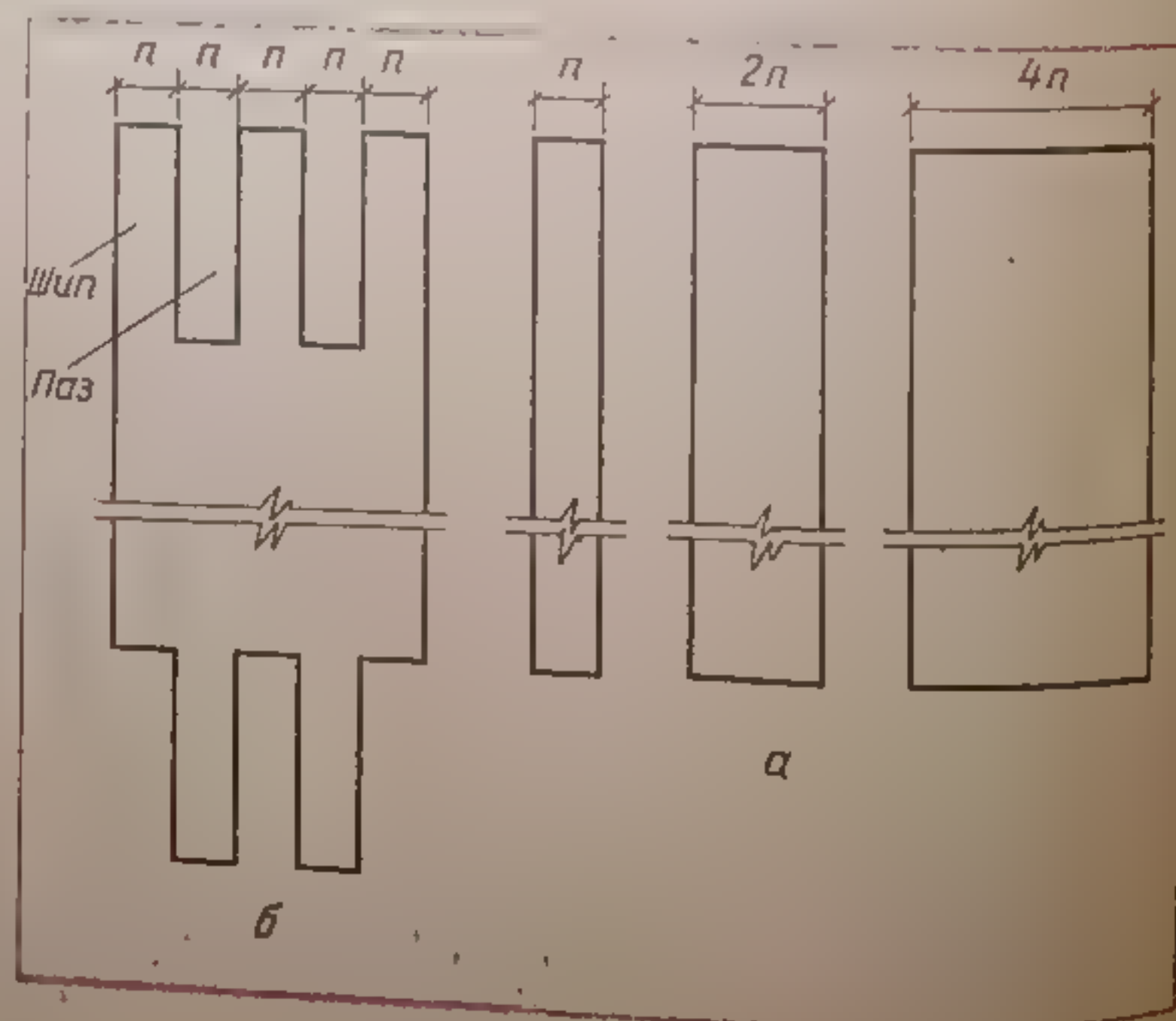


Рис.2. Вставки, используемые при нарезке пазов (а), и готовая деталь с шипами (б)



глубину паза перестановкой бруска, а не регулировкой угла наклона столика электропилы. Такое устройство позволяет значительно экономить время.

Все детали станка изготовлены из дерева. Пружина — обычная дверная (продается в магазинах). Для фиксирующего бруска можно использовать струбины, входящие в комплект электропилы, остальные нужно купить в магазине исходя из высоты ограничительной рейки.

При обеспечении жесткости конструкции станка, достаточной тщательности изготовления деталей станка, особенно вставок, сборка рам, ящичков и других изделий осуществляется без дополнительной подгонки пазов и шипов.



ДЕТСКИЙ  
УГОЛОК

М.В. ШПАГИН

## Сделай коллекцию

(продолжение)

### Каждому — свое

#### С чего начать?

Чтобы увлечение не остановилось на грани подкрепленного хаотичным любопытством собирательства, не обернулось малоосмысленной погоней за количеством, начинающему филателисту надо определить характер будущей коллекции, а значит, ее приблизительные границы.

Как вы уже знаете, в филателии существуют два основных направления — хронологическое и тематическое. Поскольку число выпущенных почтовых марок еще в 1973 году шагнуло за четверть миллиарда, бессмысленно пытаться собрать их все. Поэтому в первом случае в коллекцию включают знаки почтовой оплаты с самого начала их выпуска в одной или нескольких странах, или за определенный

период. Тематическая же коллекция развивается в рамках заранее выбранной конкретной темы, например: «Мирный атом», «Города-герои», «Творчество советских художников — авторов марок» и т.д. Тема может раскрываться на филателистических материалах СССР или нескольких стран сразу.

### Хронологическая или тематическая?

На этот вопрос каждый коллекционер отвечает себе сам.

Хронологическая (генеральная) коллекция, бесспорно, побуждает к изучению истории и современности. Однако творческая инициатива при ее создании минимальна: экземпляры коллекции размещают в альбоме согласно каталогу, в порядке их выхода в свет. Тематический же подход, напротив, дает простор поиску и фантазии, проявлению эрудиции, индивидуальности и самостоятельности мышления.

Но, между прочим, перед нами как раз тот случай, когда можно погнаться за двумя зайцами без риска потерять хотя бы одного из них. Многие филателисты находят выход для своей творческой инициативы в тематических рамках и одновременно не забывают пополнять хронологическую коллекцию советских марок. Тем более что, как показывает практика, нередко вместе с возрастом увеличивается и интерес к хронологическому коллекционированию.

### Как выбрать тему?

Перечни тем опубликованы в различных книжках для коллекционеров. Многие подскажут журнал «Филателия СССР», экспонаты филателистических выставок. Но можно придумать тему и самому. Такую, чтобы не наскучила через год-другой, а по мере проникновения в нее давала простор для новых, углубленных поисков.

Главное — выбрать тему в соответствии со своими наклонностями.

Дать более конкретный совет трудно: ведь даже поверхностное знакомство с сюжетами знаков почтовой оплаты убеждает в том, что они, так же как и пресса, охотно откликаются на все значительные события в жизни стран, достижения научно-технического прогресса, стремятся отразить природу, культуру и пр. И в каждой из бесчисленного множества тем



коллекционера ожидают свои открытия и находки.

### Чистые или гашеные?

Какие марки предпочтительнее собирать — с оттиском почтового штемпеля (то есть гашеные) или же без него (коллекционеры называют их чистыми)?

И у тех и у других есть свои сторонники. Многие считают, что штемпель снижает впечатление от рисунка, но некоторые старинные марки в негашеном виде просто не сохранились. Другие коллекционеры утверждают, что именно оттиск, свидетельствующий, что марка совершила путешествие с письмом, делает ее полноправным знаком почтовой оплаты. Но в наше время гасят и только что вышедшие марки — перед продажей, прямо в местах — специально для филателистов.

Стоят гашеные марки дешевле, чем чистые. На чем остановиться — решите сами. Пожалуй, и те и другие хороши одинаково, можно собирать и гашеные и чистые экземпляры, как, кстати, и поступают многие коллекционеры.

Попутно отметим: сейчас почтовые работники заботятся, чтобы оттиск штемпеля занял на марке немного места. Включать в коллекцию лучше именно такие экземпляры. Это соображение не относится к старинным знакам почтовой оплаты — прежде при штемпелевании не учитывали интересы филателистов и часто ставили оттиск в самый центр марки.

В наше время в коллекции включают чистые марки, по возможности с полностью сохранившимся клеем. У безупречных, с точки зрения коллекционера, негашеных марок клеевой слой должен быть ровным и без трещин.

Это пожелание, разумеется, не относится к гашеным и старинным экземплярам. Кстати, если клей, с которым марка увидела свет, утрачен, заменять его другим нельзя — это будет считаться подделкой.

### Всегда ли важна сохранность?

То, что не все знаки почтовой оплаты попадают в коллекцию в наилучшем виде, кажется само собой разумеющимся. На практике надо стремиться к безупречным экземплярам, но не забывать, что

многие старинные марки в таком состоянии до нас не дошли. Причем дело не только в том, что с ними недостаточно бережно обращались или краски выцвели, плохо оттиснут штемпель, — большое значение имеет и состояние марки уже при ее выпуске: не сдвинуто ли изображение вбок или вверх, аккуратно ли выполнена перфорация.

Цены в каталогах указаны на марки безупречной сохранности. Отклонения от нее не проходят мимо внимания жюри на филателистических выставках. Для оценки сохранности даже существует специальная таблица.

Обычно филателисты делят имеющиеся в их распоряжении знаки почтовой оплаты как минимум на три группы: находящиеся в хорошем состоянии, пригодные для коллекционирования и подлежащие замене.

Однако не надо забывать, что любая оценка в достаточной степени условна. Например, вряд ли стоит помещать в альбом широко распространенную марку сомнительной сохранности — ведь нетрудно приобрести такую же в безупречном состоянии. Но представьте себе, что отыскался второй экземпляр выпущенной в 1856 году уникальной «Британской Гвианы» — даже при самом плохом состоянии ей место в музее. Между прочим, и существующий сейчас экземпляр, как известно, отнюдь не лучшей сохранности. Он обрзан по углам, штемпель оставил на карминно-красной шероховатой бумаге неясный оттиск, на изображении сделана чернильная надпись.

Их три — покупка, поиск, обмен.

Письма минувших лет, обнаруженные как в семье, так и у родственников, знакомых, сулят подчас неожиданные, интересные находки. Но не следует забывать, что такие «филателистические раскопки», безусловно, требуют деликатности. Точно так же, как и контакты с добровольными помощниками — нефилателистами, нередко охотно снабжающими коллекционера оказавшимися в их распоряжении прошедшими почту марками.

Обмен — один из самых старых способов пополнения альбома: ведь на заре филателии покупка марок считалась недостойным коллекционера занятием. Это один из самых распространенных и при-



владельцев источников пополнения коллекции. Неудивительно — ведь с его помощью вместо дубликатов и не очень интересных для вас (но не для других!) марок можно получить знаки почтовой оплаты, которые трудно, а то и невозможно найти в продаже. Обмен, как правило, обогащает обе участвующие в нем стороны не только экземплярами для коллекций, но и филателистическими знаниями.

### Где купить

Не только на почтамтах, но и в филателистических магазинах, киосках «Союзпечати». Здесь же бывают филателистические принадлежности, литература (она встречается и в обычных книжных магазинах).

Марки на филателистических прилавках бывают советские и зарубежные, чистые и гашеные, единичные и сериями, в наборах и подборках, размещенные в пакетах, тетрадях, кляссерах. Чтобы не пропускать новинки, удобно воспользоваться годовыми абонементом на приобретение марок Советского Союза и социалистических стран. Они распространяются среди членов ВОФ — Всесоюзного общества филателистов. Абонементы гарантируют покупку и тех знаков почтовой оплаты, которые поступают в продажу в ограниченном количестве.

В кружке, клубе или с их помощью. Адреса желающих обмениваться можно узнать в отделении ВОФ из журнала «Филателия СССР». Кстати, раз в год вы и сами можете дать туда объявление при условии, что уже состоите членом ВОФ, по рекомендации его местного отделения. Предложения об обмене «до востребования» журнал не публикует.

### Как вести обмен по переписке

Прежде всего нужно четко оговорить его условия и тем самым избежать возможных недоразумений в будущем. Для этого в самом начале переписки коллекционеры уточняют, что и на что конкретно они хотят обменять, ценами какого каталога намерены руководствоваться, какие будут посылать друг другу письма — заказные, ценные, наложенным платежом.

Отправляя марки в другой город, обезопасьте их от возможных повреждений при пересылке — положите в конверт между прокладками из картона. Требуйте соблюдения этой предосторожности и от партнера. Негашеные экземпляры с изнанки можно чуть-чуть присыпать тальком или картофельным крахмалом, удалив излишки пудры мягкой кисточкой. Теперь знаки почтовой оплаты не прилипнут друг к другу, как это иногда случается от связанных с дальней дорогой перемен температуры, влажности.

Ведя переписку, наклеивайте на конверты памятные марки. Это одно из проявлений хорошего тона в филателии. Наклеить поврежденную марку — значит показать, что ты не уважаешь товарища по коллекционированию, которому пишешь. Зато послать ему перед праздником поздравительную открытку, да еще с оттиском памятного штемпеля — совсем другое дело. Скорее всего, и он ответит тем же.

Да — через контрольные пункты «Союзпечати». Заявление на разрешение вести зарубежный обмен подается через совет кружка или бюро клуба в Правление местного отделения ВОФ. Там подскажут и адреса, и правила. Нельзя менять знаки почтовой оплаты на что-либо, не имеющее отношения к филателии, высылать двойные экземпляры и т.д. Оговорена по советским и зарубежным каталогам суммарная стоимость коллекционных материалов, которые можно выслать в течение года.

При обилии имеющихся в продаже и обмене марок у начинающего филателиста нередко, что называется, разбегаются глаза, а между тем коллекционирование невозможно без ограничения и разборчивости. Бывает, что встречается довольно редкая марка, и приходится бороться с желанием непременно ее приобрести, хотя тематика коллекции совсем иная.

По справедливому замечанию одного из известных филателистов, «не количество приобретенных, бегло просмотренных марок, а знание и опыт, полученные в результате основательного изучения пусть небольшой коллекции даже на узкую тему, превращают собирателя марок в настоящего и серьезного филателиста».



Вот еще целый ряд подсказанных практикой соображений и советов.

Начав собирать марки родной страны, или одного из интересующих тебя государств, или на определенную тему — лишь со временем, по мере накопления запасов, расширяй область коллекционирования, в том числе и за счет разновидностей.

Не завидуйте, увидев у кого-нибудь желанную для вас марку, не стремитесь заполучить ее во что бы то ни стало.

Не пренебрегайте никакой маркой: если она не подходит для вашей коллекции, ее можно обменять на другую, нужную.

Не приобретайте редкости, не посоветовавшись с опытными коллекционерами.

Стройте свои отношения с коллегами по увлечению на взаимном доверии. Например, не скрывайте дефекты, не преувеличивайте ценность предлагаемых для обмена марок. Держите свое слово, не бойтесь признаться, если ошиблись.

Избегайте приобретать марки «по случаю» у неизвестных коллекционеров, не обменивайтесь со спекулянтами. Отстаивайте чистоту филателии.

Иногда (чаще всего при обмене по почте) между коллекционерами возникают споры. Квалифицированно рассудить обе стороны могут в отделении ВОФ.

Наконец, о финансах и их правильном расходовании. Аккуратность и бережливость положительно сказываются на качестве коллекции. Подсчитайте заранее, сколько денег вы сможете тратить на марки без ущерба для семейного бюджета. Не забудьте проследить, насколько осмысленно они тратятся; все ли приобретаемые экземпляры соответствуют избранной теме, годятся для обмена и т.д.

## Быть во всеоружии

### Почему нельзя брать марку руками?

Для этого существует филателистический пинцет. Без него к знакам почтовой оплаты лучше не прикасаться — сколько ни мой руки, следы от пальцев все равно могут остаться. Пинцет можно приобрести в магазине — лучше металлический, чем пластиковый, обязательно с плоскими, гладкими, закругленными лопатообразными концами.

Удобнее пользоваться легким пинцетом. Хорошо, если он никелированный или хромированный. Иногда кончики у

пинцета прямые, иногда загнуты в одну сторону. И у той и у другой конструкции есть свои сторонники. Значит, при возможности выбора надо отдать предпочтение той, какая покажется сподручнее.

Но даже при соблюдении всех предосторожностей чем реже вы будете дотрагиваться до марок — тем лучше. Ведь и прикосновения пинцета, в конце концов, тоже не проходят бесследно.

Особенно нежелательно тревожить марки, напечатанные на мелованной бумаге.

### Для чего филателисту лупа и зубцемер?

Лучше иметь даже не одну, а две лупы. С 4-кратным увеличением — чтобы рассмотреть марку в деталях. И с 8 — 10-кратным — чтобы увидеть мельчайшие подробности, пользуясь описанными в справочной литературе признаками, определить способ печати. Впрочем, многие предпочитают одну лупу примерно с 6-кратным увеличением. Его уже достаточно, чтобы убедиться, была марка реставрирована или нет.

Передвигая марку по зубцемеру до тех пор, пока перфорация не совпадет с отметками на нем, вы определите размер зубцовки. У марок со смешанной зубцовкой его сначала устанавливают сверху по горизонтали, а потом делают замеры в порядке движения часовой стрелки на трех других сторонах.

Раньше зубцемер называли одонтометром, он был изобретен еще в прошлом веке. Имеющиеся в продаже зубцемеры отпечатаны на прозрачной пленке или на фотобумаге.

### Какие еще инструменты принадлежат филателисту?

Размеры рисунка самой марки, надпечатки и т.д. поможет узнать пластмассовая линейка с миллиметровыми делениями. А так как немалое значение имеет и толщина бумаги, на которой напечатан знак почтовой оплаты, нелишним будет и микрометр. Марку замеряют без клея по четырем углам (не на водяном знаке!), средняя цифра и есть искомая. Филателисты различают очень толстую бумагу (более 0,13 мм), толстую (0,1 — 0,13 мм), среднюю (самую употребительную — 0,07 — 0,1 мм), тонкую (0,05 — 0,07 мм) и очень тонкую (0,04 — 0,05 мм). Среднюю толщину, или, как порой пишут в



филателистических изданиях, плотность бумаги, имеет более 80 % марок.

Ножницами трудно добиться ровной линии отреза — чему наглядное свидетельство — старинные беззубцовые марки с неаккуратными полями. Поэтому, когда нужно разрезать бумагу, картон, подравнивать край конверта, пользуйтесь филателистическим резакром, укрепленным в держателе с пластмассовой ручкой лезвием безопасной бритвы.

За сочетанием слов «определитель водяного знака» скрывается небольшая пластмассовая ванночка или же пластинка — из пластмассы, стекла, лакированного металла, керамики с гладкой поверхностью. Раньше предпочитали ванночки и пластинки черного цвета, сейчас в ходу и другие — красные, зеленые, желтые...

### Что из них можно изготовить самому?

В филателистический пинцет нетрудно превратить какой-нибудь другой, например с рифлеными концами, сгладив, утончив их напильником, а затем отшлифовав. Не забывайте оберегать его от ржавчины.

Зубцемер можно взять взаймы у товарища, перефотографировать и отпечатать на толстой бумаге (точно в натуральную величину оригинала!).

Хорошей заменой филателистическому резакру служит остро заточенный хирургический нож-скальпель. Линию разреза проводят вдоль прижатой к бумаге металлической линейки. Годится также гладкий фоторезак.

Перечень использования разнообразных принадлежностей и предметов домашнего обихода в качестве филателистических достаточно велик.

Для мойки марок в водяной бане удобно воспользоваться двумя фотографическими ванночками, предварительно хорошо промыв их горячей водой — иначе незамеченные частицы реактивов поставят под угрозу всю процедуру. Дно у ванночек должно быть плоское, без рифления — чтобы отмокший с марок клей не мог накапливаться в желобках. Нет ванночек — сгодятся и две глубокие тарелки, разумеется, тоже чисто вымытые.

Понадобятся также очень мягкая резинка, пипетка, канцелярская губка, кисти — жесткая для клея и мягкие акварельные (одна побольше, другая тонкая,

волосая) и другие вещи, которые, как правило, всегда под рукой. Например, привести в порядок неаккуратные зубцы поможет швейная игла, клей на прозрачную пленку удобно наносить заостренной палочкой.

## Таинственная филигрань

### Откуда появился водяной знак?

Водяной знак родился в Италии семьсот с лишним лет назад (приблизительно в 1282 году). Иногда его называют старинным, сохранившимся до наших дней словом «филигрань».

Раньше филигрань использовалась прежде всего как фирменный знак изготовителя бумаги, и его употребление в средневековье считалось обязательным. А затем водяные знаки стали защитой от подделок. Так они появились на деньгах, различных документах и знаках почтовой оплаты, в том числе — и советских.

Приглядитесь к бумаге, на которой напечатана выпущенная в 1921 году марка «Освобожденный пролетарий», и вы увидите теневые квадраты. На других советских марках можно обнаружить «ромбы», «углы»... Марка «Всенародный праздник Победы» была выпущена в 1950 году с выразительной филигранью «Серп и молот».

Однако сейчас у нас в стране, так же как и во многих других, знаки почтовой оплаты с филигранями не выпускаются. А там, где эта традиция сохранилась, она рассчитана главным образом на коллекционеров. Изготовление современных марок настолько сложно, а качество их столь высоко, что подделок можно уже не опасаться. Значит, можно обойтись и без водяных знаков.

### Как он образуется?

Давным-давно бумажные фабрики называли бумажными мельницами, черпальщика — господин — бумажный мастер. Мастер зачерпывал из чана плоской сетчатой формой измельченную, вываренную в щелочном растворе жидкую тряпичную кашу. Изображение водяного знака, у каждой мельницы — свое, было вышито на сетке тонкой проволокой. Когда вода стекала, на его рельефной поверхности оседало меньше воло-



кон, и бумага утончалась, повторяя рисунок вышивки. Впрочем, изображение на форме может быть и не выпуклым, а вдавленным. Тогда и филигрань на бумаге будет не тоньше, а, наоборот, толще остального листа.

Как видите, все было очень просто. А вот вписаться в машинную технологию водяному знаку оказалось сложнее. Вышитые днища сит заменили легкие цилиндры и валики с узорчатой поверхностью — они оставляют свой след на еще очень влажном бумажном полотне, находящемся на отливной сетке бумагоделательной машины.

Поступают и иначе — увлажняют уже готовую, сухую бумагу и вдавливают в нее изображение с помощью матриц или узорчатого резинового валика. Такие водяные знаки в отличие от настоящих называют соответственно искусственными, впрессованными или же валиковыми, монетными.

Чтобы водяной знак разглядеть, нужен некоторый навык. Иногда даже применяют специальные устройства — филатекторы, подобранные под цвет марки светофильтры делают ее изображение невидимым, и тогда рассмотреть трудноразличимую филигрань легче.

Но подобного же результата можно добиться и другими, более простыми способами.

Попробуйте увидеть водяной знак при прямом или косо падающем освещении (марку держите обратной стороной к свету, можно — над черной поверхностью).

Если не вышло, положите экземпляр обратной стороной вверх на черную, красную, желтую или зеленую подкладку из пластмассы, металла, стекла или кафеля, смочите его несколькими каплями бензина или воды. (Воду употребляют лишь когда марка уже без клея; кроме того, необходимо помнить, что есть краски, которые боятся и бензина и воды.)

Ваша попытка, кажется, увенчалась успехом — на смоченной поверхности проступает темная филигрань. Угадать ее рисунок заранее, не справившись в каталоге, трудно — это может быть цифра или птица, герб, буквы, почтовый рожек, животное или просто какой-нибудь узор.

На первой английской марке водяной знак изображал корону, на первых рус-

ских — цифры 1, 2 и 3. Они указывали в лотах вес писем, которые можно было оплачивать соответственно десяти-, двадцати- и тридцатикопеечными марками. В Чили и некоторых других странах цифры водяного знака когда-то соответствовали номиналу марки.

Не удивляйтесь, если при манипуляциях с бензином или водой «проявится» зеркальное, сравнительно с каталогом, изображение филигрانی — в большей части филателистических изданий они представлены в положении, видимом со стороны рисунка марки, а вы рассматриваете их с изнанки.

Когда марка приклеена к письму, поступают по-другому. Прежде всего конверт располагают так, чтобы на него от источника света устремились косые падающие лучи. При таком освещении удастся увидеть филигрань, надо только суметь выбрать подходящее положение конверта.

Не получилось? Попробуйте разглядеть водяной знак на просвет, держа конверт перед яркой электрической лампой.

## Как правильно оторвать марку?

Один из немногих случаев, когда по неволе приходится касаться знаков почтовой оплаты руками, — разделение перфорированных марок. Правда, самый употребительный инструмент филателиста — пинцет — пригодится и здесь. Марки сгибают по линии перфорации (до трех раз) клеим друг к другу, проводя по сгибу тыльной стороной пинцета, а затем разделяют, прижав одну из них к открытой бумагой столешнице. При таком разделении зубцы не пострадают. Если пинцета с собой не оказалось, проведите по сгибу ногтем.

При необходимости зубцемер заменит мерительная линейка. Подсчитайте, сколько зубцов приходится на два сантиметра марки — это и будет размер зубцовки.

Иногда предстоит сосчитать, сколько перфорационных отверстий располагаетсь по горизонтальным и вертикальным полям знака почтовой оплаты. Если особой, предназначенной именно для этого



мерки на зубцемере нет, поможет лупа и заостренная спичка — ее передвигают от выемки к выемке, чтобы не сбиться со счета. Иголкой или булавкой для этой цели лучше не пользоваться, чтобы не оцарапать, не проколоть бумагу.

Когда при...

к «чистке»...

В том случае, если в процессе перфорирования между бумажными выступами застряли миниатюрные конфетти. Их вынимают, накалывая на острие иглы, ни на мгновение не забывая, что каждое неосторожное движение может повредить экспонат.

Некоторые неаккуратные выступающие по высоте из общего ряда зубцы подгоняют до нужных очертаний филателистическим резакон.

Криво обрезанное поле действительно смотрится некрасиво. Но если после выравнивания оно окажется слишком узким, делать этого не следует. Когда марку с кривым полем готовят, например, к показу на выставке, при монтаже на листе ее помещают на улучшающей зрительный эффект подложке из белой бумаги.

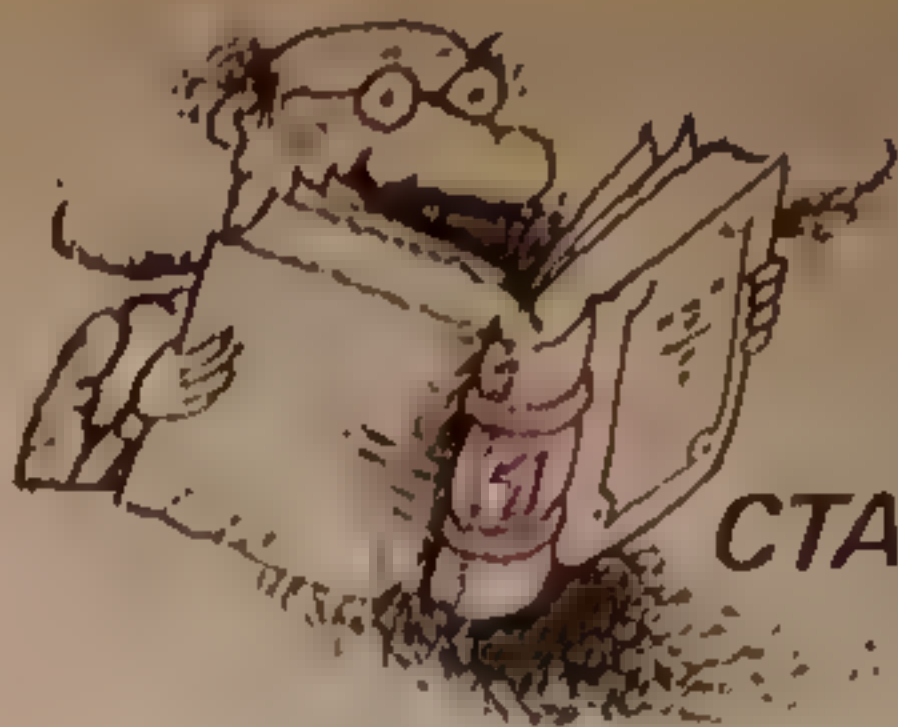
Ра:

Беззубцовых марок прошлого века, соединенных в пары и квартблоки (четыре вместе) сохранилось очень мало. Поэтому их включают в коллекцию; не разрезая.

Как отличить поддельную беззубцовую марку от настоящей?

Положите эту марку на другую такую же, но с зубцами. Если зубцы не выйдут за пределы полей первой из марок, значит, вероятность подделки почти отсутствует. (Как исключение иногда встречаются зубцовые марки с очень широкими полями.)

Когда вам попадется крайняя или угловая в листе беззубцовая марка с одним или двумя широкими полями, можете не обрезать их — как бесспорное доказательство того, что это подлинный беззубцовый знак почтовой оплаты, а не перфорированный, у которого обрезаны зубцы.



ЧТО  
СТАРЕНЬКОГО?

(как строили в начале века)

Говорить о том, какое зло и разорение приносят пожары деревне, излишне; это уже известно, да и одними рассуждениями на эту тему делу не поможешь. И Новгородское земство в данном случае поступило совершенно правильно, начав на своем заводе выделять особый кирпич для дымовых труб. Но одни трубы разрешают лишь часть вопроса. Остаются крыши и стены, о которых также следует позаботиться.

Нам хотелось бы напомнить о давнишнем способе изготовления одного строительного материала и огнеупорного сравнительно с другими, и дешевого, и настолько удобноизготавливаемого, что его каждый крестьянин может изготовить сам и на том месте, где он ему нужен для постройки; вообще самого подходящего к крестьянским постройкам.

Материал этот — искусственный песчаник, изготовленный без обжигания, по способу, изобретенному Рансом около 50 лет тому назад, но, по каким-то непонятным причинам, забытый и совсем, сколько нам известно, до сих пор не применяемый у нас.

Искусственный песчаник, изготавливаемый по способу Рансома, может быть получен любой величины и формы и пригоден не только для грубых стенных кладок, но также и для мелких, изящных архитектурных украшений. Он состоит из обыкновенного песка и глины или другого какого-либо минерального вещества, например земли и кремнеземистого связывающего вещества, которое делает массу твердой. При этом кремнезем пере-



ходит в кремнекислую нерастворимую известь; от этого масса приобретает свойства старого римского цемента, который сохраняется без изменения в течение более двух тысяч лет.

Приготовление песчаника просто; производство его основано на научных данных. Песок и мыло или заменяющее его другое минеральное вещество тщательно перемешивают с определенным, по предварительной пробе, количеством растворенного натрового стекла<sup>1</sup>. Производится это в глинятной машине; хотя возможно и другими способами, например месить ногами и перемешивать лопатами в ямах, кадках, ящиках и т.п.

Получаемую вполне плотную массу прессуют в формах или провальцовывают пластинами. После того ее насыщают хлористым кальцием<sup>2</sup>; вследствие этого происходит двойное разложение обоих употребленных растворов; образуется нерастворимая кремнекислая известь и хлористый натрий (поваренная соль); первый связывает (цементирует) все твердые части песка или мела и т.п., а последний удаляется при промывке.

Издержки на приготовление песчаных камней и пластин — менее, чем в некоторых местах цена за натуральные камни, издержки на формование, украшение и т.п. также незначительны. Главный расход здесь составляет заготовление необходимых форм, но и этот последний также невелик, потому-то для форм может быть употреблено и дерево, и гипс.

Главные выгоды этого способа приготовления песчаника следующие:

1) Приготовление просто, не требует предварительной выучки и потому доступно всякому; дешево и не требует больших расходов на устройство особых приспособлений.

2) Употребляемые материалы принадлежат к обыкновенным и везде находящимся естественным произведениям самой низкой цены.

3) Песчаник может готовиться на месте потребления, в необходимой для

<sup>1</sup> Натриевое растворимое стекло состоит из смеси порошка кварца, прокаленной соды и угля или из порошка кварца, прокаленной глауберовой соли и угля. Мелкоизмельченное растворимое стекло при кипячении с водою дает раствор. Он имеется в продаже. Сохраняется в плотно закупоренных склянках.

<sup>2</sup> Кальций — металл, входящий в состав известняков, например, мела, мрамора и т.п. Хлористый кальций — значит кальций, соединенный с хлором, а хлор — это особый газ, зеленовато-желтого цвета, неприятного удушливого запаха. В свободном состоянии в природе не встречается, а непременно в соединении с другими телами.

производства форме, в потребном количестве и во всякое время года, а главное, без обжига.

4) Наружный вид песчаника такой же, как и естественного; он может быть окрашиваем в желаемый цвет.

5) Приготовление песчаника не сопряжено с какой-либо потерей материала.

6) В случае надобности, песчаники можно делать полыми, и разных форм, смотря по надобности.

7) Искусственные камни не выветриваются на воздухе, как бывает с естественными, а от времени они делаются тверже и потому составляют прекрасный материал для наружных обкладок, облицовок и украшений зданий.

8) Твердость искусственных камней много значительнее, чем камней из порландской извести.

Относительная твердость песчаника была испытана следующим образом.

Приготовленный из упомянутой массы песчаник в 4 дюйма ширины, 4 дюйма толщины и 16 с небольшим дюймов длины был положен концами, на одну линию, на железные подкладки, расстояние между которыми составляло 16 дюймов; камень этот выдержал наложенную на средину его тяжесть в 2122 фунта, т.е. 3 1/2 пуда с лишним, тогда как такого же размера и формы камень из порландского известкового камня, при тех же условиях, переломился от тяжести в 795 фунтов, т.е. менее 20 пудов. Сила сцепления между собою частиц, из которых составлен песчаник, испытывалась над особенно обтесанными кусками, тонкие части которых имели 5 1/2 дюйма в поперечнике. При этом оказалось, что камень Рансома выдержал 1,98 (почти 2 фунта), а камень из порландского известняка, того же объема и при одинаковых условиях, разрывался при 1,10 (на девять с половиной золотников более фунта); один естественный камень (известняк) ломался при 0,79 фунта (почти на 20 золотников менее фунта), а другой выдерживал еще менее всего 0,76 фунта. Кубик в четыре дюйма из песчаника Рансома выдерживал, не раздавливаясь, тяжесть в 30 тонн или без малого 200 пудов.

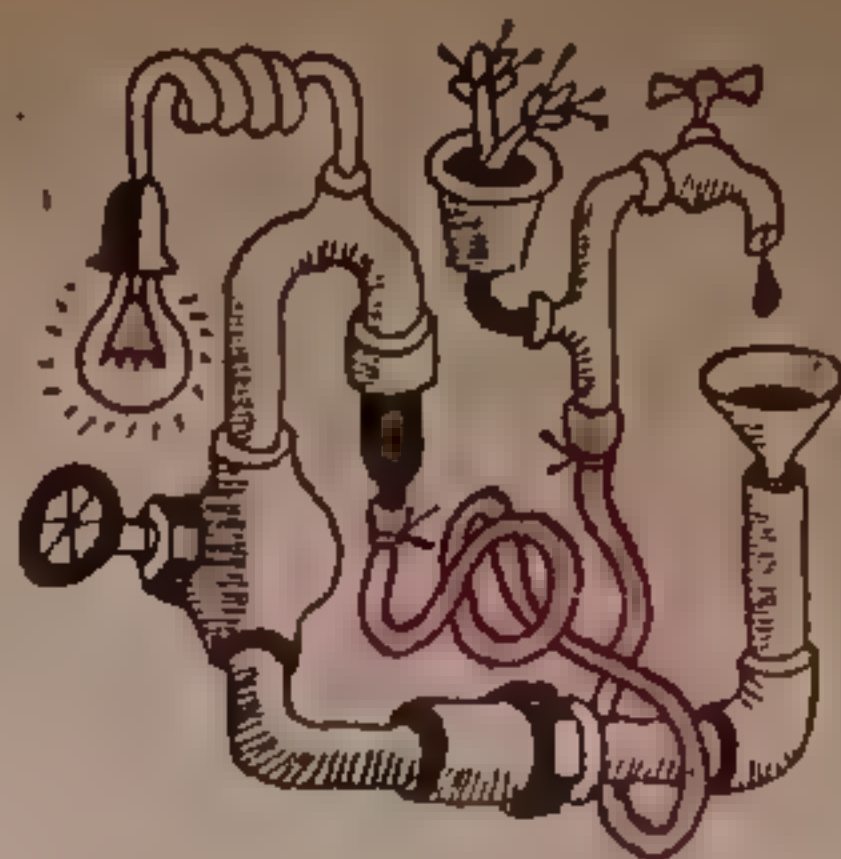
Для испытания влияния воды и кислот на песчаник Рансома было взято несколько проб одинаковой формы и величины, очищены жесткою щеткой и совершенно высушены при 80° Р; потом насыщены водою и взвешены; таким образом опре-



делалась степень поглощения воды; после кислот определяли потерю веса каждой пробы; затем их вываривали в воде до совершенного удаления кислот и снова взвешивали; наконец, после высушивания при  $80^{\circ}$  Р и очистки щеткой определялось все количество потери от влияния на него воды и кислот.

По этим испытаниям, произведенным над песчаником, в различных растворах кислот, оказалось, что песчаник, изготовленный по изобретенному способу Рансома в отношении сопротивления его влияниям означенных веществ и атмосферы, одинаков с лучшими естественными, бра- тьями для сравнительного с ним испыта- ния. При этом должно заметить, что песчаник Рансома был изготовлен для испытания всего лишь за 14 дней, а так как он от времени делается тверже, то его признали уступающим только та- ким, как гранит, базальт и т.п., одним из самых твердых строительных матери- алов.

К сказанному остается добавить, что глиномяльные машины, прессы, равно формовки чугунные, в настоящее время имеются всех размеров: и ручные, и с конными приводами, и недороги. Особен- но же если их приобрести примерно на целую волость и перетозить по мере на- добности из одной деревни в другую, под наблюдением и руководством опытного инструктора.



**СДЕЛАЙ-  
САМОВСКАЯ  
СМЕСЬ**

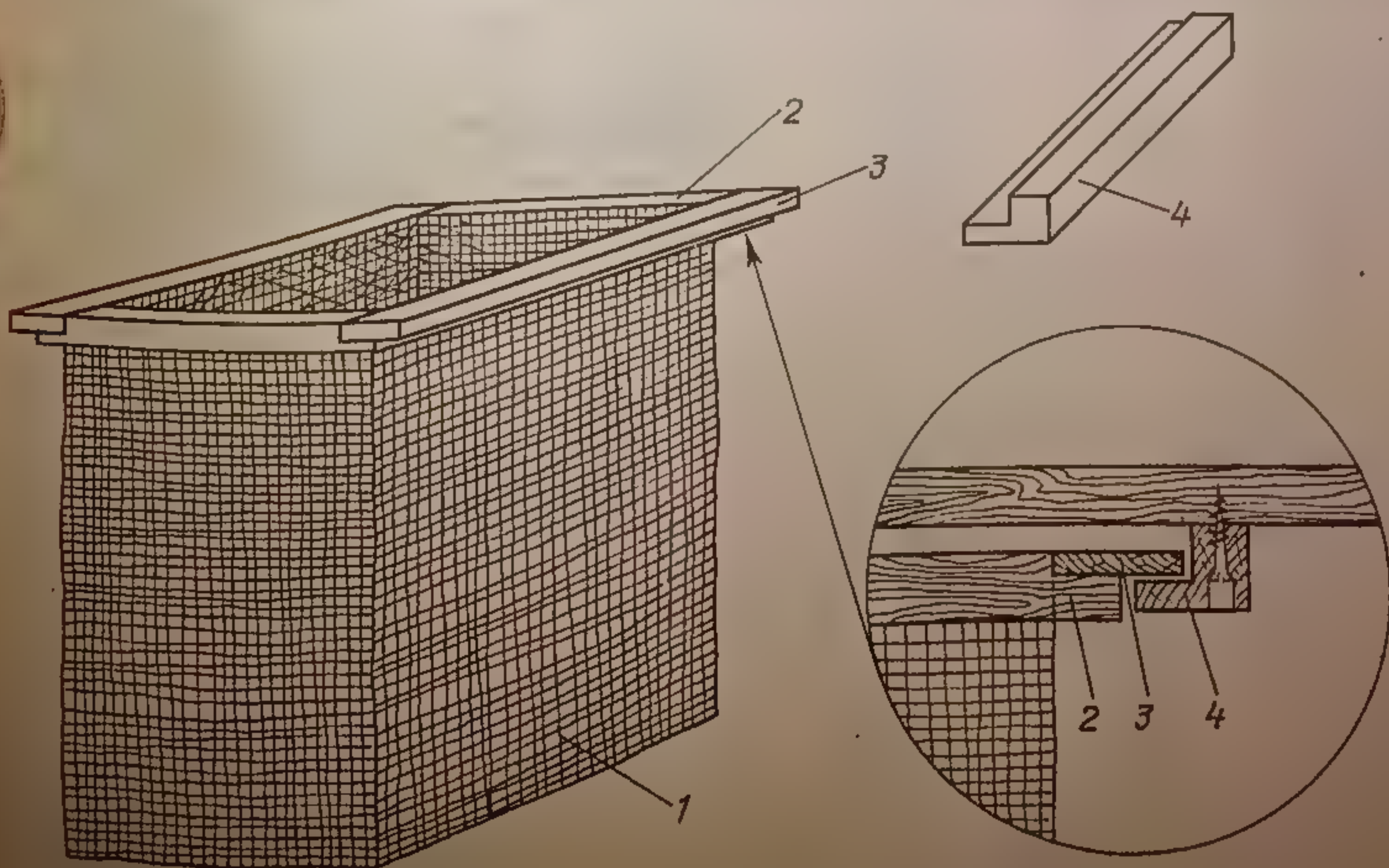
В.Г.ТРОФИМОВ

*Мешок*

*для грязного белья*

К сожалению, не во всякой квартире найдется удобное место для сборки гряз- ного белья. Однако проблему можно ре- шить, отыскав в ванной комнате место под раковиной, навесными шкафчиками или полками. Советуем приспособить там специальный мешок из плотной ткани, который будет задвигаться на отведен- ное ему место как ящик (см. рисунок). Из деревянных реек, лучше березовых,

Мешок для белья: 1 — мешок из плотной ткани; 2 — рамка; 3 — выступ-полос; 4 — несущая рей- ка с выбранной четвертью





придется изготовить рамку и к ее внутренним ребрам мебельными гвоздями прибить заранее сшитый из льняного или другого плотного материала мешок. Дно мешка должно быть квадратным или прямоугольным, чтобы уложить на него кусок фанеры или оргалита соответствующего размера.

Под шкафчиком (полкой, раковиной) закрепляются шурупами две заранее заготовленные несущие рейки с выбранной четвертью. В свою очередь, рамка мешка по боковым сторонам имеет выступы-полосы, благодаря которым мешок может вставляться в пазы, образованные несущими рейками под дном шкафчика. Будет удобнее, если это приспособление смонтировать в шкафу с закрывающимися дверями.

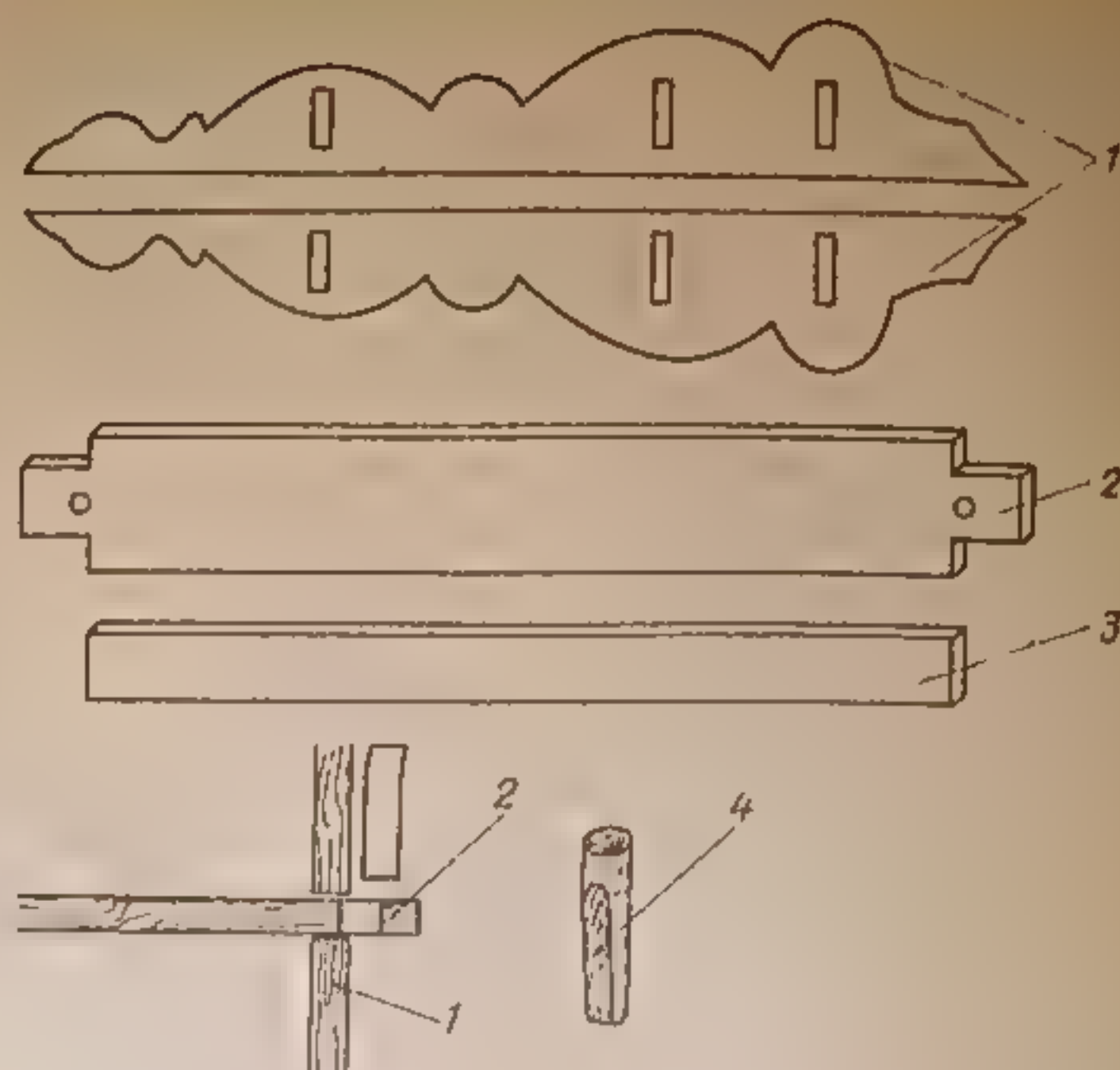


Рис.2. Детали полки: 1 — боковины; 2 — верхняя полка; 3 — вертикально расположенная доска; 4 — клин

Интерьер кухни выиграет, если оборудовать ее мебелью в старинном деревенском стиле. К основным предметам кухонной мебели относятся разнообразные полки для посуды и другой кухонной утвари. Причем полки легко изготовить без применения шурупов и металлических

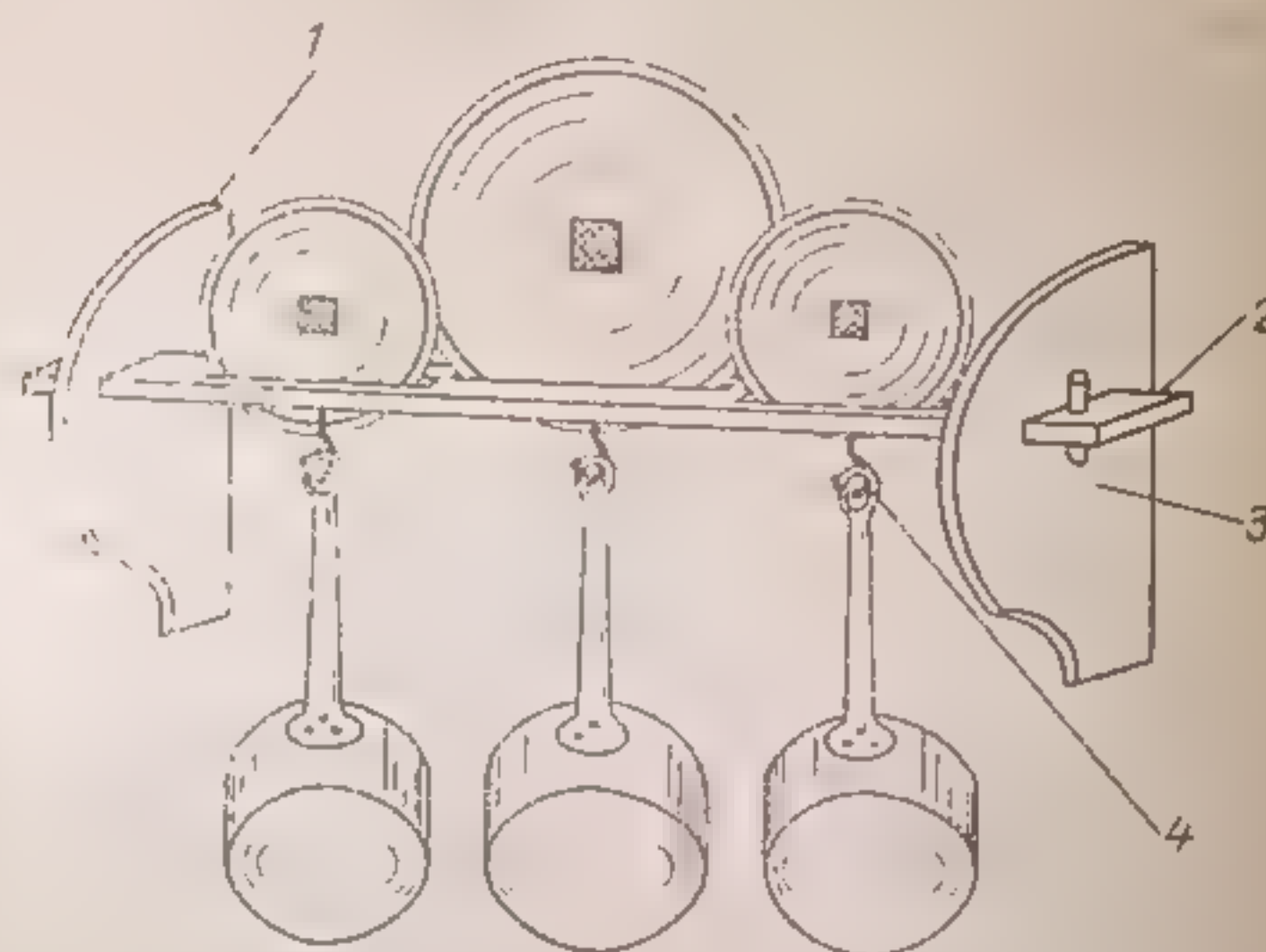


Рис.3. Кухонная полка для кастрюль с длинными ручками и крышек: 1 — боковая стенка; 2 — полка; 3 — клин; 4 — металлический крючок

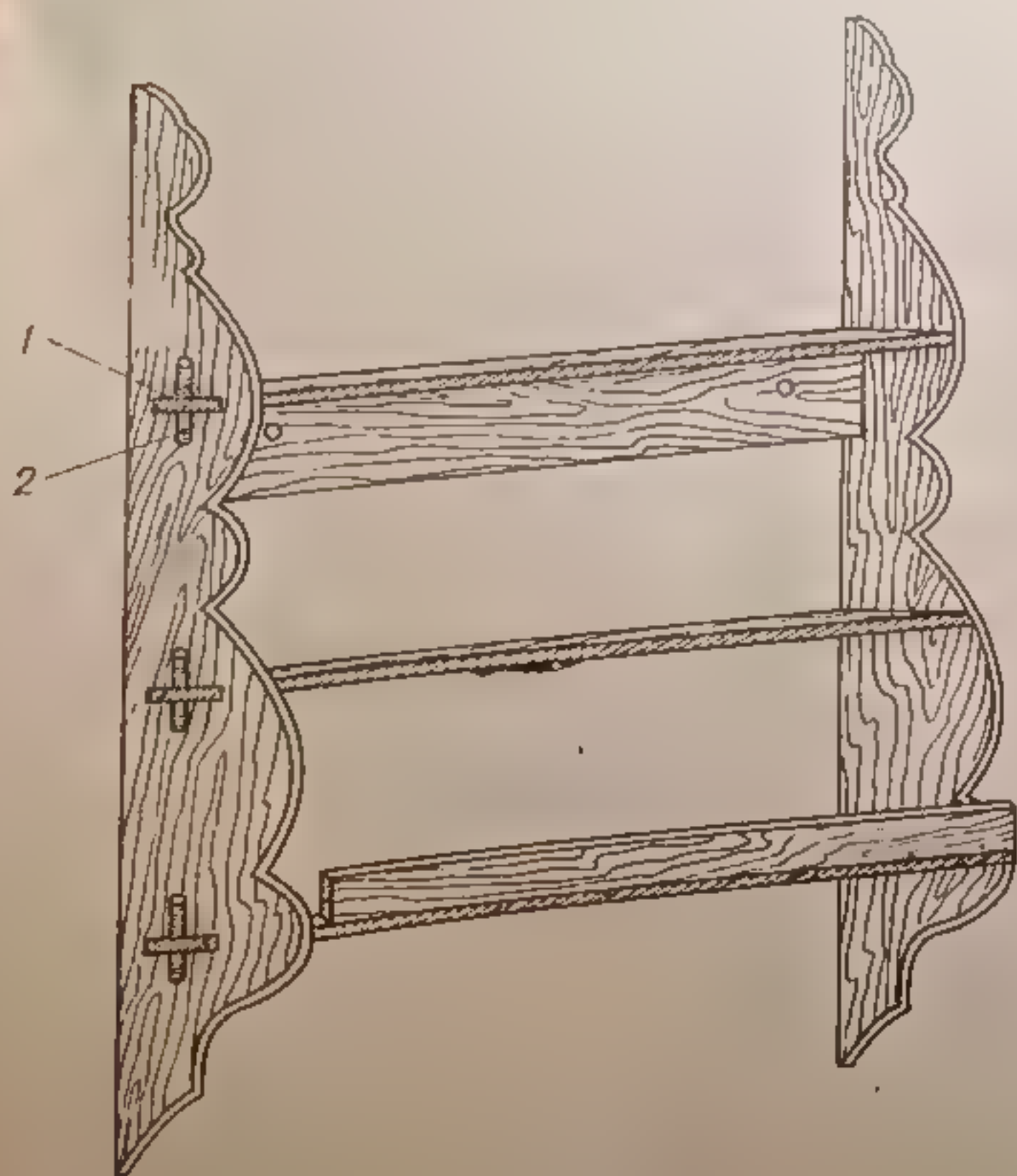


Рис.1. «Деревенская» кухонная полка: 1 — проушина; 2 — клин

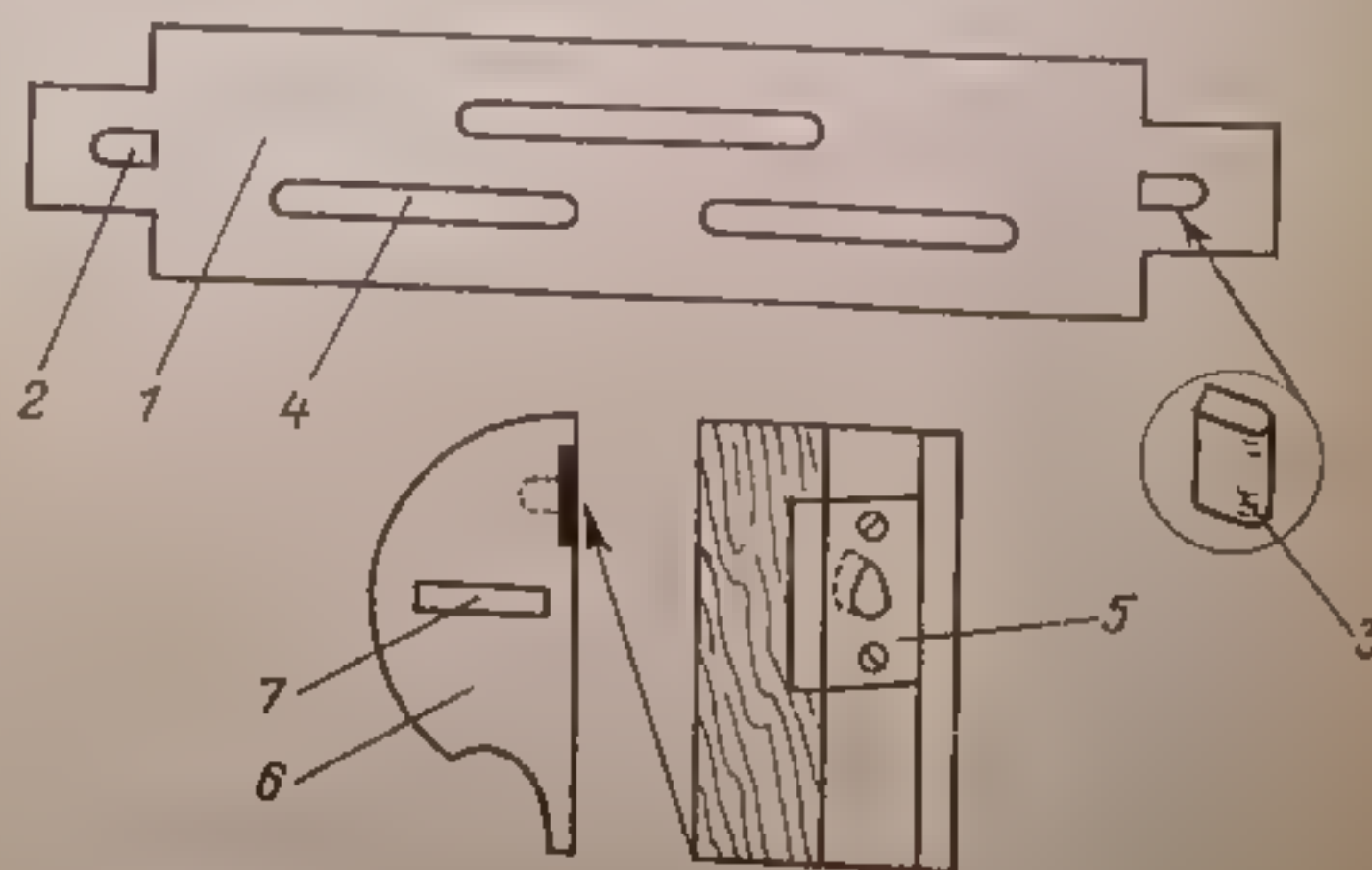


Рис.4. Детали кухонной полки: 1 — полка; 2 — отверстие для клина; 3 — клин; 4 — пропил для крышки; 5 — узел крепления полки; 6 — боковина; 7 — пропил для проушины полки



гвоздей, закрепляя составные части полок с помощью деревянных клиньев. Преимущество таких полок заключается в том, что они очень просто и быстро собираются, а при необходимости и разбираются для ремонта, промывки, покраски и т.д. Общий вид подобной полки представлен на рис. 1.

Перед началом работы над полками требуется начертить шаблон, соответствующий форме боковых стенок рамы.

Составные части полки показаны на рис. 2. Они изготавливаются из ровных досок толщиной 9 — 10 мм. Размер полок между боковыми стенками — приблизительно 50 см. Размер проушин лучше определить по месту. Под верхней полкой необходимо закрепить вертикальную доску с двумя отверстиями, с помощью которых полка навешивается на стену. Полка и доска соединяются между собой с помощью деревянных вставных шипов диаметром 6 мм. По такому же принципу соединяется нижняя полка с вертикальной рейкой.

Размеры пропилов в боковых стенках должны как можно точнее соответствовать ширине проушин и толщине используемых досок. Боковые стенки полок лучше выпиливать электрическим лобзиком по заранее начерченному контуру.

Отверстия в проушинах горизонтальных полок, предназначенных для расклинивания, должны быть расположены так, чтобы края отверстия при сборке скрывались бы в боковых стенках примерно на 2 мм. Это будет способствовать более прочной и надежной сборке всей конструкции полки. Сами клинья имеют круглое поперечное сечение и небольшой срез в сторону боковых стенок полки. Диаметр клиньев, так же как и отверстий в горизонтальных полках, приблизительно равен 12 — 14 мм.

Всего три небольшие доски потребуются, чтобы изготовить оригинальную полку для кастрюль с длинными ручками и для их крышек (рис. 3). В полке стамеской выдалбливаем продольные отверстия, как показано на рисунке 4, и крайние отверстия для клиньев. Продольные отверстия должны быть примерно на 3 см меньше диаметра предполагаемых для хранения там крышек кастрюль. Снизу полки вворачивают требуемое число металлических крючков для подвески кастрюль за ручки.

Выпилив боковые стенки, выдалбливаем отверстия для проушин горизонтальной полки и для расклинивания. В

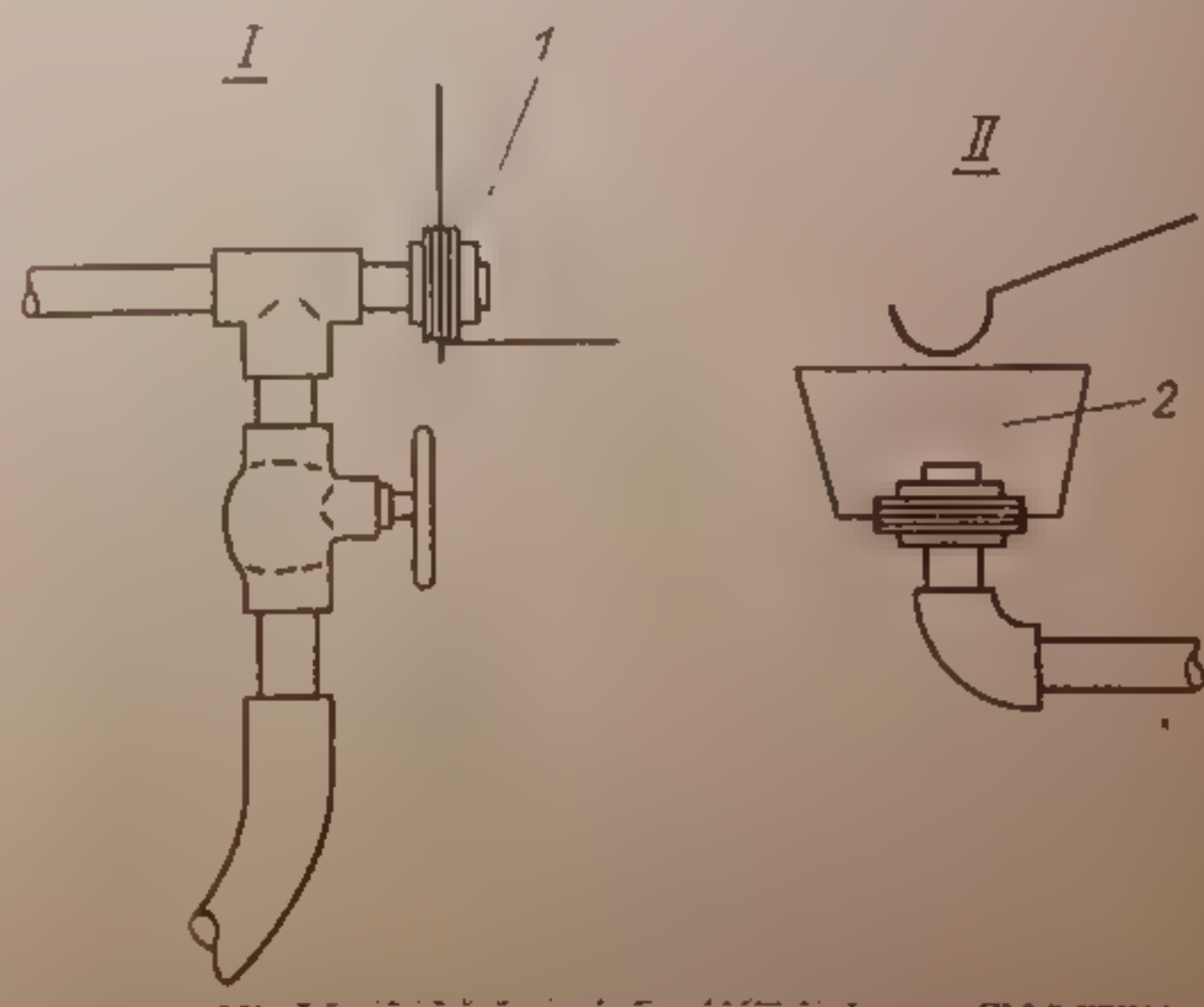
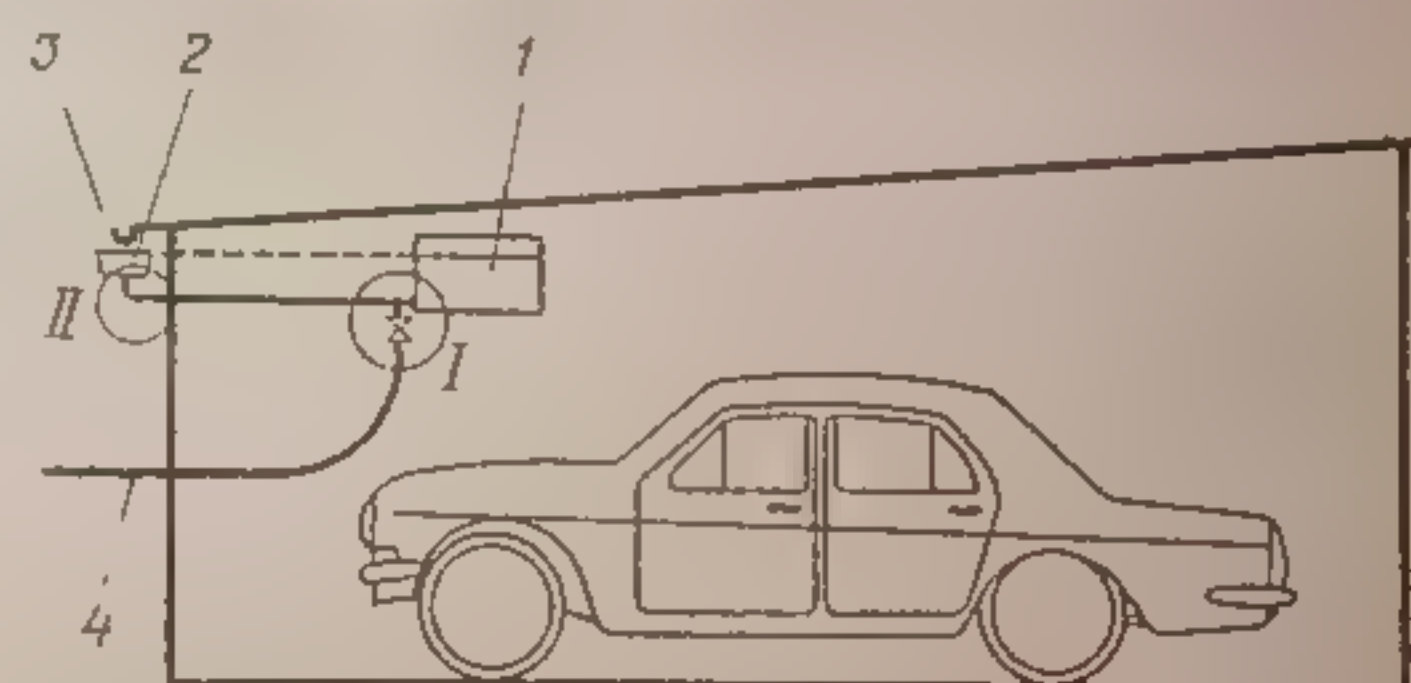
торце каждой боковой стенки привинчиваем шурупами металлические пластинки с отверстиями для подвески собранной полки на вмонтированные в стену крючки.

К.Р. ИСЕНБАЕВ

## Мойка при гараже

Для того чтобы не повредить окраску кузова автомобиля, лучше, конечно, не ездить в грязной машине. Дело в том, что сухие мелкие частицы грязи, из-за вибрации отрываясь от поверхности кузова, оставляют на слое краски мелкие царапины. И при систематической езде в таком автомобиле покрытие теряет блеск. А ведь понятно, что чистые сверкающие автомобили украшают улицы наших городов, на них просто приятно ездить.

Но, к сожалению, держать машину в чистоте довольно сложно, так как наш ненавязчивый сервис никак не может удовлетворить потребности автолюбителей в мойках, которые встречаются крайне редко, а длинные очереди у них и вовсе



Мойка при гараже: 1 — емкость для воды; 2 — воронка; 3 — водосток; 4 — моечный шланг



отбивают охоту водителям помыть автомобиль.

Вообще-то автомобиль рекомендуется мыть каждый раз сразу после поездки в дождливую погоду, пока налипшая грязь не засохла. Обычно приводят в порядок только наружные «лакокрасочные» поверхности кузова и колеса. Перед профилактическим ремонтом автомобиль, конечно, нужно мыть на специализированной мойке, так как при этом необходимо удалить грязь не только с кузова, но и элементов передней и задней подвески, двигателя.

Место для строительства гаражей для индивидуальных владельцев автомобилей обычно выделяется на окраинах, на неудобных местах, где часто и брать воду негде.

Предлагаемое устройство позволяет мыть кузов автомобиля практически после каждого дождя перед установкой автомобиля в гараж, затрачивая на это всего 15 — 20 мин (см. рисунок). Причем после мойки автомобиль не загрязняется, так как сразу ставится в гараж.

Для устройства мойки у гаража подойдет любая емкость объемом 40 — 50 л. Это может быть оцинкованный бачок, продаваемый в хозяйственном магазине, железная бочка. Для умельца не составляет большого труда и самому изготовить емкость своими руками. Кстати, в качестве бака удобно использовать и старую оцинкованную (эмалированную, пластмассовую) детскую ванну.

Емкость для воды устанавливается в гараже, как показано на рисунке. На водосток гаража устраивают водосборник, который либо изготавливают специально, либо используют в качестве водосборника

старую кастрюлю, банку из-под краски или обыкновенную воронку. Учтите, что емкость необходимо смонтировать так, чтобы верхняя кромка бачка была на 4 — 5 см выше кромки водосборника. При соблюдении этого условия во время дождя емкость заполняется дождевой водой до уровня верхней кромки водосборника, после чего излишек воды просто будет переливаться через край водосборника на землю.

Е.М.ПЕРЕЛЬЦВАЙГ

## Фотообъект — за стеклом

Цветные слайды (диапозитивы) широко используются при проведении лекций, выставок и для оформления книг и статей.

Однако получить цветные слайды не так просто. Причем особо сложна съемка объектов, находящихся за стеклом, например, экспонатов в выставочных витринах, рыб в аквариуме, или изображений на материале, отражающем свет, например картин в застекленных рамах.

Всем известно, что «угол падения равен углу отражения». Но если часть лучей от источника света, освещающего объект съемки, в результате отражения попадет в объектив фотоаппарата,

Рис. 1. Возможное расположение фотоаппарата и источника света при съемке «вертикального» объекта

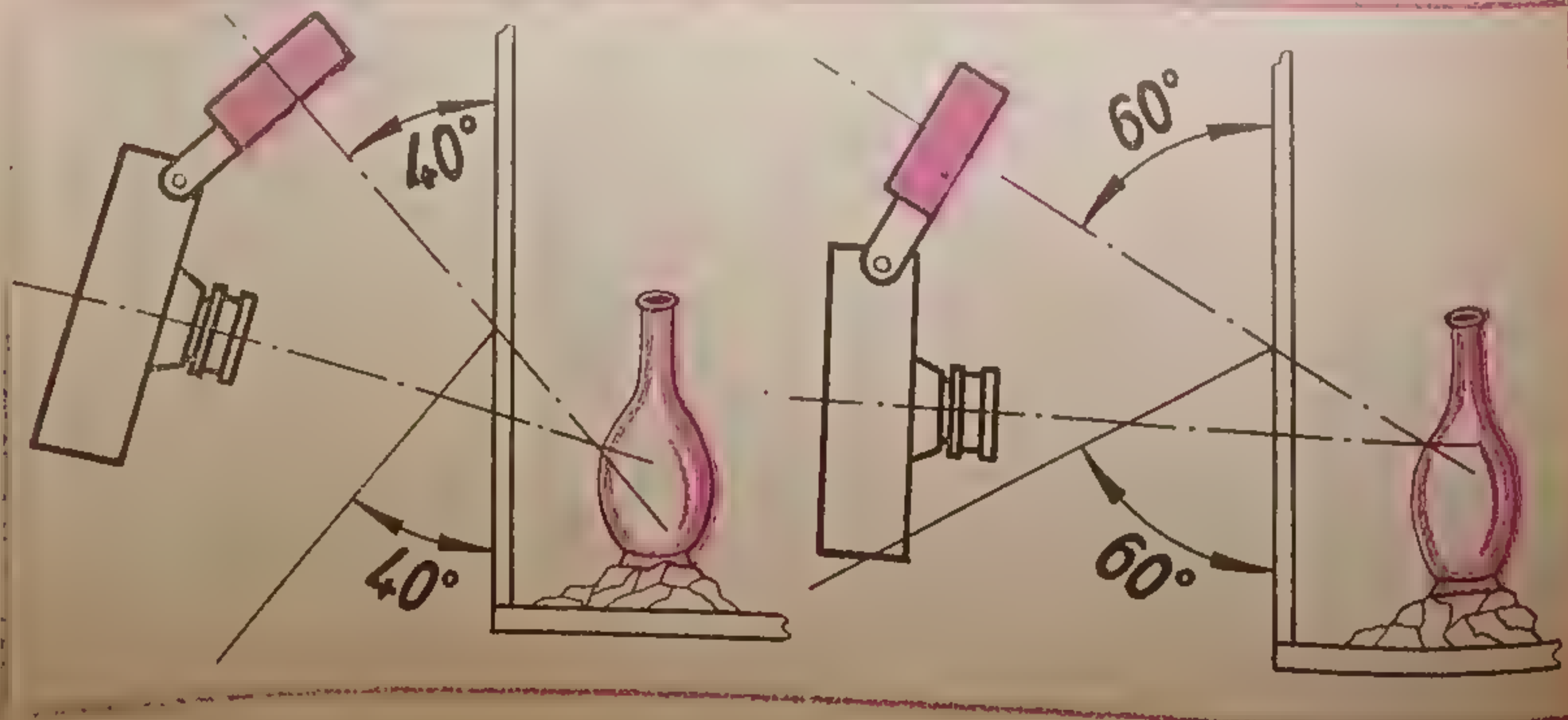






Рис. 2. Отсадники с вертикальной и наклонной перегородками

то блики света на пленке испортят кадр. В этом и заключается сложность съемки объектов, находящихся за стеклом, или рисунков на блестящей бумаге. И чтобы получить качественный слайд, необходимо предварительно и очень тщательно определять положение источника света и фотоаппарата относительно стекла и находящегося за ним объекта съемки. На рис. 1 показано возможное расположение аппаратуры и объекта съемки — выставочного экспоната за стеклом витрины. При этом результат съемки будет лучше, если фотоаппарат расположить несколько выше объекта съемки.

Для съемки рыб небольшого размера желательно использовать специальный

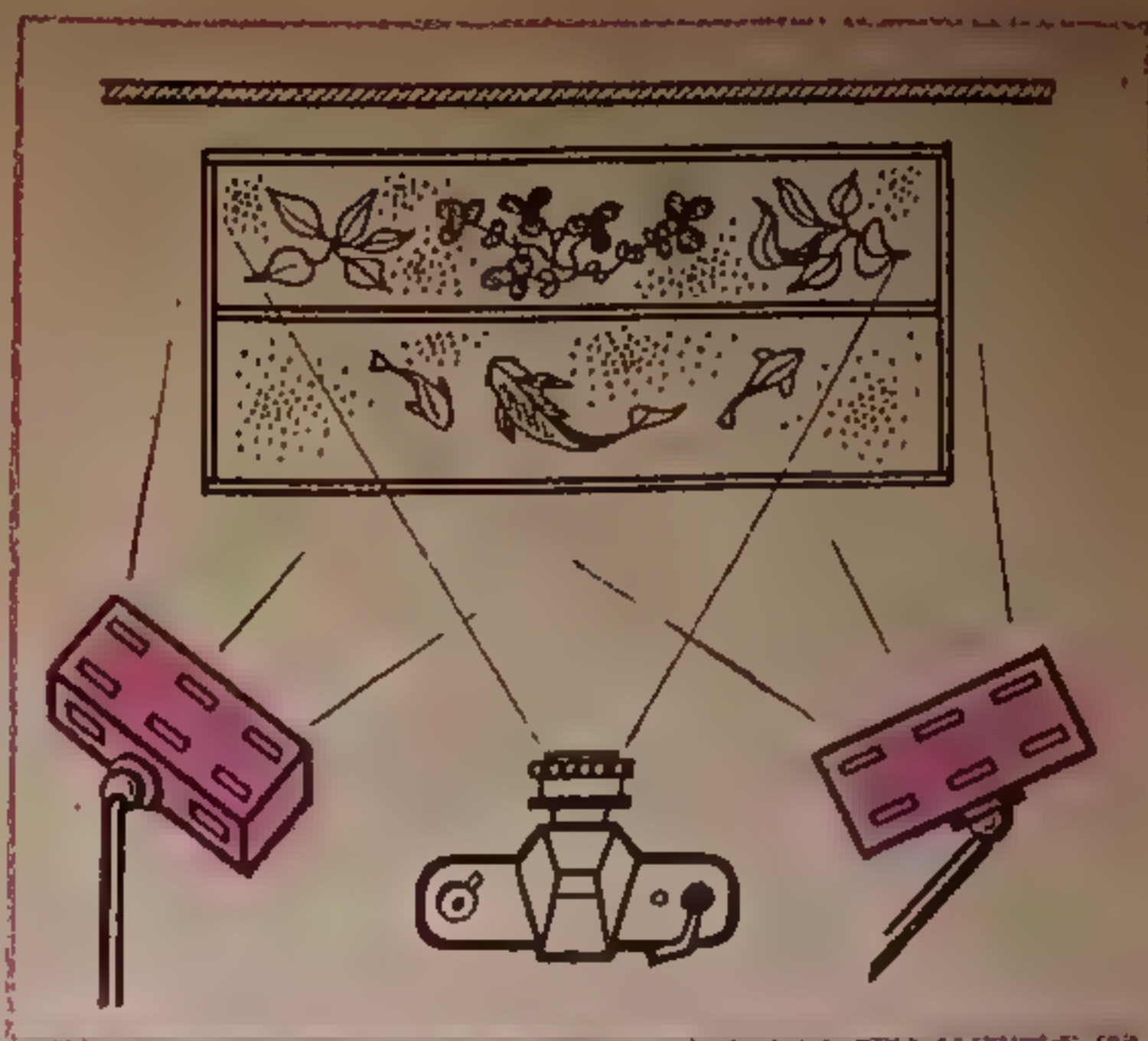
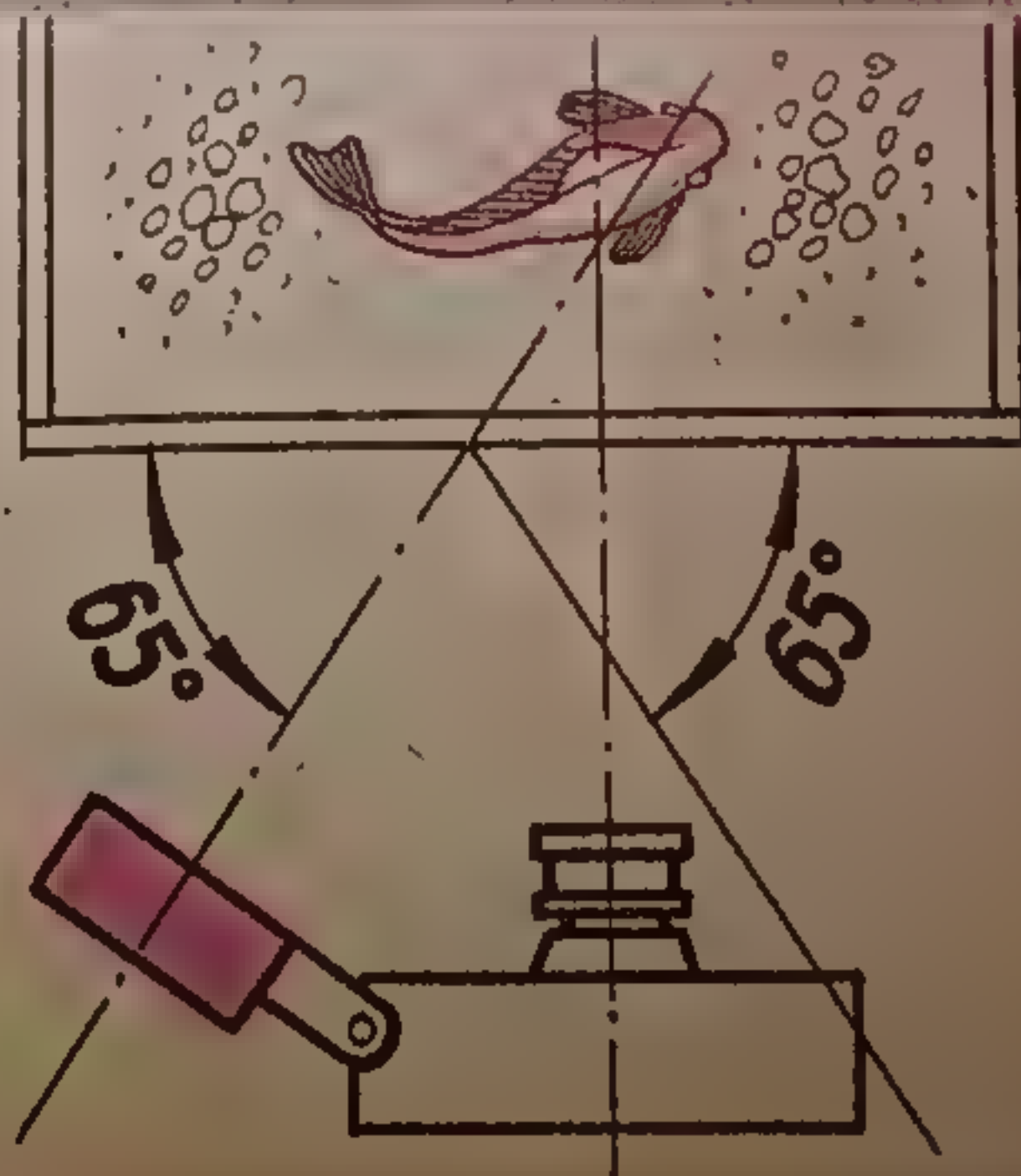
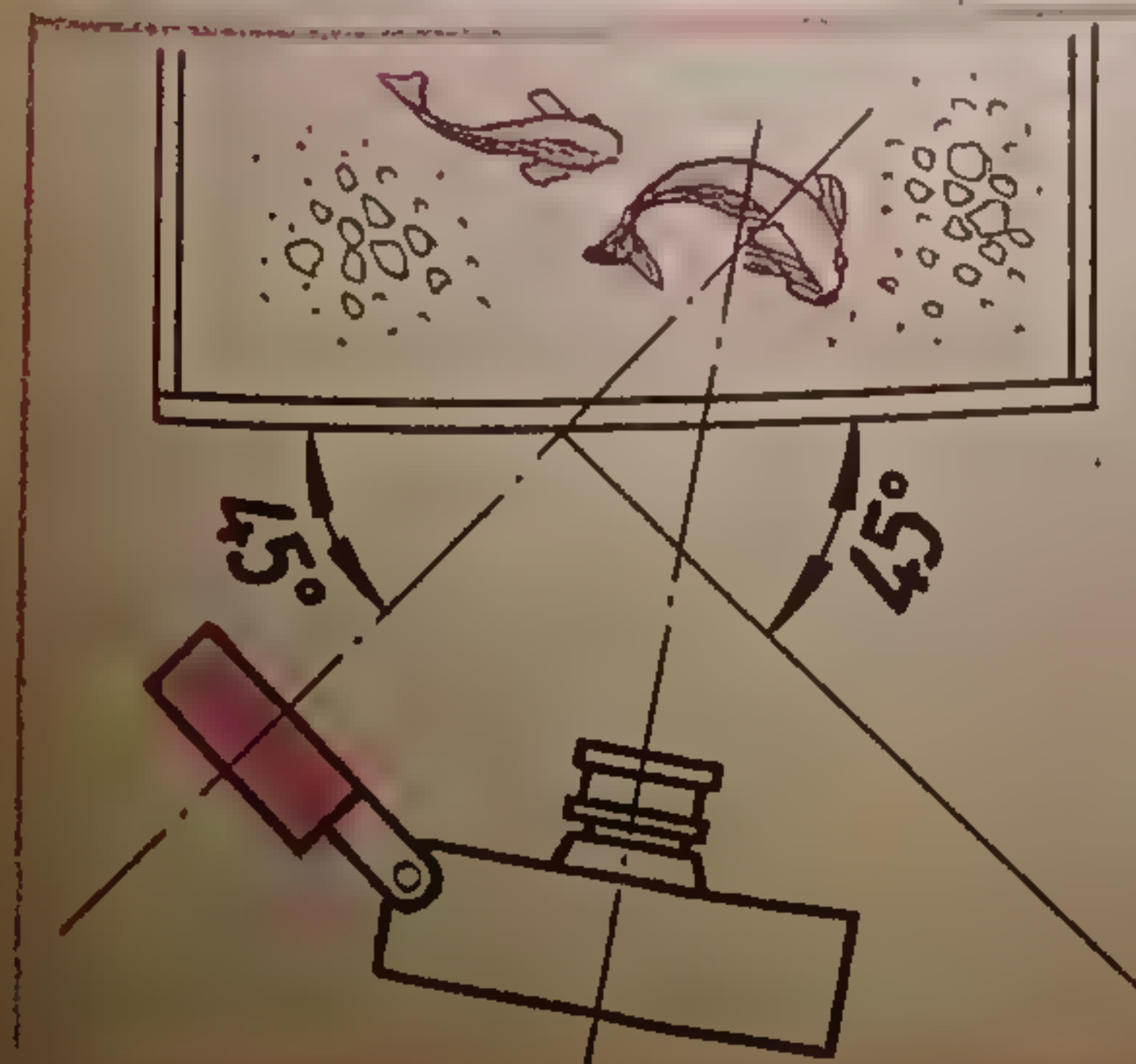


Рис. 3. Возможное расположение фотоаппарата и источника света при съемке «горизонтального» объекта

отсадник размером 20x25x10 см, изготовленный из бесцветного оргстекла (плексигласа) толщиной 2 — 4 мм. Размеры отсадника могут быть и другими, но следует помнить, что кадр пленки должен быть полностью заполнен передней стенкой аквариума, то есть так, чтобы в него не попали края стенки.

Чтобы рыба, передвигаясь горизонтально, не выходила за пределы установленной глубины резкости объектива фотоаппарата, отсадник делится перегородкой на две половины. Перегородка кре-

Рис. 4. Возможное расположение фотоаппарата и источника света с галогеновой электролампой при съемке объекта





пится на дне двумя пластинами-распорками, а сверху распорками из резины (рис.2). На дно отсадника укладывают грунт из крупного песка и камней и помещают два-три растения. Грунт следует предварительно прокипятить, а растения промыть. Воду в отсадник наливают чистую, отстоявшуюся, предварительно подутую воздухом, но без пузырьков. В отсаднике с наклонной перегородкой рыба будет находиться посередине отсадника, однако устройство интерьера в этом случае затруднено. За задней стенкой отсадника ставится фон, не отражающий лучей источника света, например из матовой «бархатной» бумаги голубого, синего, розового, красного, желтого или черного цвета. Цвет фона должен контрастировать с окраской рыб. Так, для красных меченосцев подойдет голубой или синий фон, черных моллинезий — желтый или розовый, желтых пецилий — голубой или черный. Отсадник накрывают пластиной из оргстекла. На рис.3 показаны варианты расположения аппаратуры и объекта съемки — рыб в аквариуме.

Для съемки передвигающихся объектов наиболее подходят зеркальные фотоаппараты с объективом, имеющим «прыгающую» диафрагму. Такая диафрагма при спуске затвора фотоаппарата автоматически закрывается до ранее установленного значения, что облегчает наведение на резкость объектива. Из наиболее простых зеркальных фотоаппаратов можно рекомендовать «Зенит» с нештатным объективом «Индустар-61». Хотя «прыгающая» диафрагма в данном случае отсутствует, объектив обладает большой разрешающей способностью и позволяет воспроизводить на слайде очень мелкие детали. Им удастся делать съемки с расстояния до объекта всего в 30 см. Передняя линза такого объектива расположена глубоко в оправе, поэтому бленда при съемке не нужна.

Достаточно хорошие результаты при съемке рыб в аквариуме дает цветная обращаемая фотопленка «Орвохром» (ГДР) чувствительностью 16, 18 и 21 дин. С ее помощью удачные снимки получаются при фотографировании и при дневном свете, и при искусственном освещении галогенными лампами или фотовспышкой.

Чтобы приобрести опыт в установке аппаратуры с имеющимися источниками света и определении экспозиции, лучше предварительно сделать серию опытных негативов на черно-белой пленке такой

же чувствительности, как и цветная обращаемая пленка, и выбрать оптимальный вариант.

В стационарных условиях удобнее всего применять для освещения объекта галогенные электролампы мощностью 0,5 кВт с рефлекторами. Свет от лампы мощностью 1 кВт и более может отрицательно воздействовать на рыб. Обычно при съемках используются два «галогенных» осветителя. Один находится рядом с фотоаппаратом, а второй — сверху и сбоку относительно отсадника (рис.4). До посадки рыб осветители включают и определяют, есть ли блики, а также производят предварительную наводку объектива на резкость изображения.

Съемка с фотовспышкой несколько сложнее и требует значительного опыта. Для подсветки интерьера в отсаднике над ним помещают обычную электролампу мощностью 25 Вт. Желательно применять фотовспышку с двумя-тремя дополнительными источниками света. При этом на снимке будет меньше теней, а объект съемки станет более объемным. При экспозиции следует учитывать свет от лампы подсвета интерьера. Выключать лампу после наводки на резкость нельзя, так как рыба может испугаться и изменить свое положение.

Г.Н.ПОПИНАКО

Я являюсь подписчиком (уже 3-й год) журнала «Сделай сам». Читаю и по необходимости пользуюсь советами журнала. Обратил особое внимание на статьи по ремонту сантехники. Там очень подробно описан ремонт смесителей пробкового типа для ванны. Но даже не упоминается смеситель, в котором вместо пробкового крана применяется переключающий клапан. Вот этот клапан при переключении на душ и течет через сальник по штоку, причем течет тем сильнее, чем больше напор воды, что очень неприятно. Роль сальника играет резиновое кольцо круглого сечения, но эту роль оно выполняет очень плохо. У меня течь началась примерно через полгода после начала эксплуатации.



Течь я устранил, проблем у меня нет. Но я думаю о других владельцах таких смесителей. Наверно, они мучаются. Могу поделиться опытом. Устраняется течь следующим образом. Необходимо разобрав узел клапана смесителя, извлечь сам клапан и выше резинового кольца намотать на шток клапана ленту ФУМ (5 — 6 витков). Направление намотки безразлично. После сборки убеждаемся, что вода по штоку не течет даже при сильном напоре. Клапан перемещается мягко и плавно.

ФУМ — это фторопластовый уплотнительный материал (ТУ 6-05-1388-86). Продается (иногда) в хозяйственных магазинах. Лента ФУМ имеет очень низкий коэффициент трения с металлами и многими другими материалами. Она не смачивается водой, и поэтому вода не проникает в зазоры. С помощью ленты ФУМ удастся соединить герметично водопроводную арматуру без пакли и краски. Получается надежное и легко-разъемное соединение, тем более лента ФУМ для этого и предназначена.

С помощью ленты ФУМ также легко устранять течь водопроводных кранов через сальник. Для этого необходимо снять маховичок, отвернуть гайку, которой уплотняется сальник, снять шайбу (втулку) и намотать на шток клапана 5 — 6 витков ленты. Намотку производить по часовой стрелке, чтобы свободный конец намотанной ленты не ершил при заворачивании гайки. Далее лезвием отвертки или пинцетом следует заправить намотанную ленту в головку крана и завернуть гайку, сильно ее не затягивая. Если старой набивки очень много и гайку завернуть невозможно, часть набивки удалите. Шток будет вращаться легко, а течи воды не будет. Гарантия на несколько лет.

Прокладки из фторопласта можно применять вместо резиновых при ремонте смесителей, устанавливая их там, где другие способы не дают результатов по устранению течи.

Краткая выписка из ТУ 6-05-1388-86

Лента из фторопластового уплотнительного материала предназначена для уплотнения резьбовых соединений трубопроводов из всех материалов, работающих в диапазоне температур от минус 60°C до плюс 200°C и давлениях среды до 100 кгс/см<sup>2</sup>. Допускается применение ленты для арматуры, работающей при давлении 420 кгс/см<sup>2</sup>.

Лента ФУМ марок 1 и 2 для розничной продажи поставляется в торговую сеть шириной 10 мм, длиной не менее 15 м.

Пример условного обозначения ленты ФУМ марки 1 первого сорта толщиной 0,10 мм, шириной 10 мм.

Лента ФУМ-1 сорт 1 0,10x10 ТУ 6205-1388-86.

Гарантийный срок хранения ленты ФУМ всех марок — 13 лет со дня изготовления.

Лента ФУМ

Марки и размеры

Марка 1 — для уплотнения систем со средами общепромышленного типа, а также систем с сильнодействующими агрессивными средами. (Концентрированные и разбавленные растворы кислот и щелочей.) Содержит смазку-масло вазелиновое медицинское (ГОСТ 3174-78) — 17-20% выпускается высшего и первого сортов.

Марка 2 — для уплотнения систем, работающих на кислороде и других сильнодействующих окислителях, не содержит смазку.

Марка 3 — для уплотнения систем со средами общепромышленного типа, а также систем с сильнодействующими агрессивными средами. (Концентрированные и разбавленные растворы кислот и щелочей.)

Ю.В.ПРОСКУРИН

Эмалированная ванна сегодня является неотъемлемой, повседневной принадлежностью как городской квартиры, так и сельского дома.

Однако, к сожалению, ванн еще не хватает, сказывается интенсивный рост жилищного строительства. Поэтому важно обеспечить полный срок их эксплуатации, который определен нормативами для чугунной эмалированной ванны в 40 лет.

Уход за ванной. Ванну следует обязательно мыть каждый раз после пользования ею, не допуская на внутренних поверхностях отложения жира, мыла и грязи. Моют ванну мылом, содой, отечественными стиральными порошками с помощью мягкой щетки до гигиенической белизны эмалевого покрытия чаши. Различные проволочные мочалки не приемлемы — могут повредить эмаль.

После того как ванна вымыта, ее необходимо обильно ополоснуть водой (из ду-



на), а затем протереть насухо мягкой хлопчатобумажной тканью, чтобы удалить остатки и следы воды. Слив воды из чаши должен быть полным, скопления воды в ванне не допускается, чтобы исключить процесс выщелачивания эмали.

Ванна в «нерабочем состоянии», конечно, должна быть сухой.

Следите, чтобы краны смесителей и душа в ванной комнате были исправны, плотно закрывались, чтобы исключить утечку воды и капеж — главные причины появления железистых наслоений, ржавых пятен и потеков.

Запрещаются для чистки и мытья препараты, содержащие абразивные вещества и кислоты. Первые истирают тонкое эмалевое покрытие, а вторые его разрушают. Мало пригодны для ухода за ванной следующие чистящие и моющие порошки: «Пемоксоль», «Пемоксоль-люкс», «Чистин-Экстра», «Бисульфон», «Санит-2», а также пасты «Юра», «Санита», «Сияние» и некоторые другие. В крайнем случае их можно использовать, но не чаще одного раза в месяц.

Применение средств, предназначенных для чистки фаянсовых унитазов и раковин, например порошок «Санитарный», паста «Суржа», недопустимо, так как эти препараты содержат абразивные вещества и щавелевую кислоту. Их применяют только в исключительных случаях, например при чистке старых и запущенных ванн, когда требуется снять плотный налет многолетних отложений грязи, жира и ржавчины.

Нельзя замачивать в ванне белье и производить стирку, особенно с применением отбеливателей типа «Пермский» и «Персоль».

В качестве дезинфицирующих средств рекомендуются слабые растворы борной кислоты (3%) или марганцовки (розового цвета). В старину для мытья использовали горчицу в порошке, которая не только довольно быстро отмывает ванну, но еще и обладает антисептическими свойствами. Дезинфицируют только предварительно вымытую ванну. После дезинфекции необходима тщательная промывка водой, чтобы полностью удалить остатки (следы) дезинфицирующих средств. Это правило должно соблюдаться при использовании различных жидкостей для ванн по ароматизации и вспениванию воды, а также экстракта типа «Морская соль» и др.

Нельзя ставить на дно ванны баки и тази — они оставляют на эмали трудно удаляемые черные полосы и пятна и, кро-

ме того, эмаль легко царапается. В случае необходимости под эти емкости подстилают тряпку или кладут деревянную решетку.

Запрещается сливать в ванну агрессивные жидкости, например, фотохимикалии и химреактивы, а также грязную воду с остатками краски, песка и пр.

При наполнении ванны рекомендуется вначале налить в нее немного воды комнатной температуры, а уже затем долить горячую. Наливать сразу горячую воду с температурой выше 75°C не следует, так как из-за теплового удара возможны трещины в эмалевом покрытии.

Если в квартире делается ремонт, ванну следует закрыть бумагой, картоном, клеенкой, полиэтиленовой пленкой или другим подручным материалом, чтобы предохранить эмалевое покрытие ванны от цементного раствора, извести, штукатурки, краски. Повреждений эмали удастся избежать, если внутреннюю поверхность смазать каким-нибудь машинным маслом (например, автотракторной обработкой), а затем покрыть листами обычной бумаги.

Эти простые и доступные средства и приемы способствуют увеличению срока службы ванны.

Уход за ванной должен осуществляться постоянно и, что важно, с первых дней эксплуатации новой ванны, ибо «новое быстро станет старым» — так гласит народное изречение.

Ремонт ванны. В домашних условиях ремонт ванны (без съема) чаще всего заключается в подмазке мест сколов эмали составом, приготовляемым из эпоксидной смолы, например ЭД-6 или ЭД-20, с наполнителем. В качестве последнего подойдут белила титановые в порошке, тальк (продается в аптеках) или сухая эмалевая пудра. Ориентировочно на каждые две части смолы берется одна часть наполнителя (по объему). Полученный состав (основа) после перемешивания выдерживается около 10 сут, после чего он становится более или менее однородным.

Дефектный участок, предварительно очищенный от ржавчины и обезжиренный бензином или ацетоном, покрывается эпоксидным составом. Состав наносится не позднее чем через 20 — 30 мин после его смешивания с отвердителем в пропорции 1:10 и разглаживается лезвием безопасной бритвы или стальным шпателем.

Полное отверждение состава происходит через 7 — 10 дней. Затем наплывы шлифуются мелкозернистой шкуркой.



Если ремонтируемая ванна голубого или другого цвета, то в состав добавляются цветные пигменты. Долговечность такого покрытия: 2 — 3 года по днищу и 5 — 7 лет по бортам.

Стоимость так называемого «холодного» ремонта отдельных мест — сколов эмали эпоксидной композицией одной ванны (без съема) — несколько рублей.

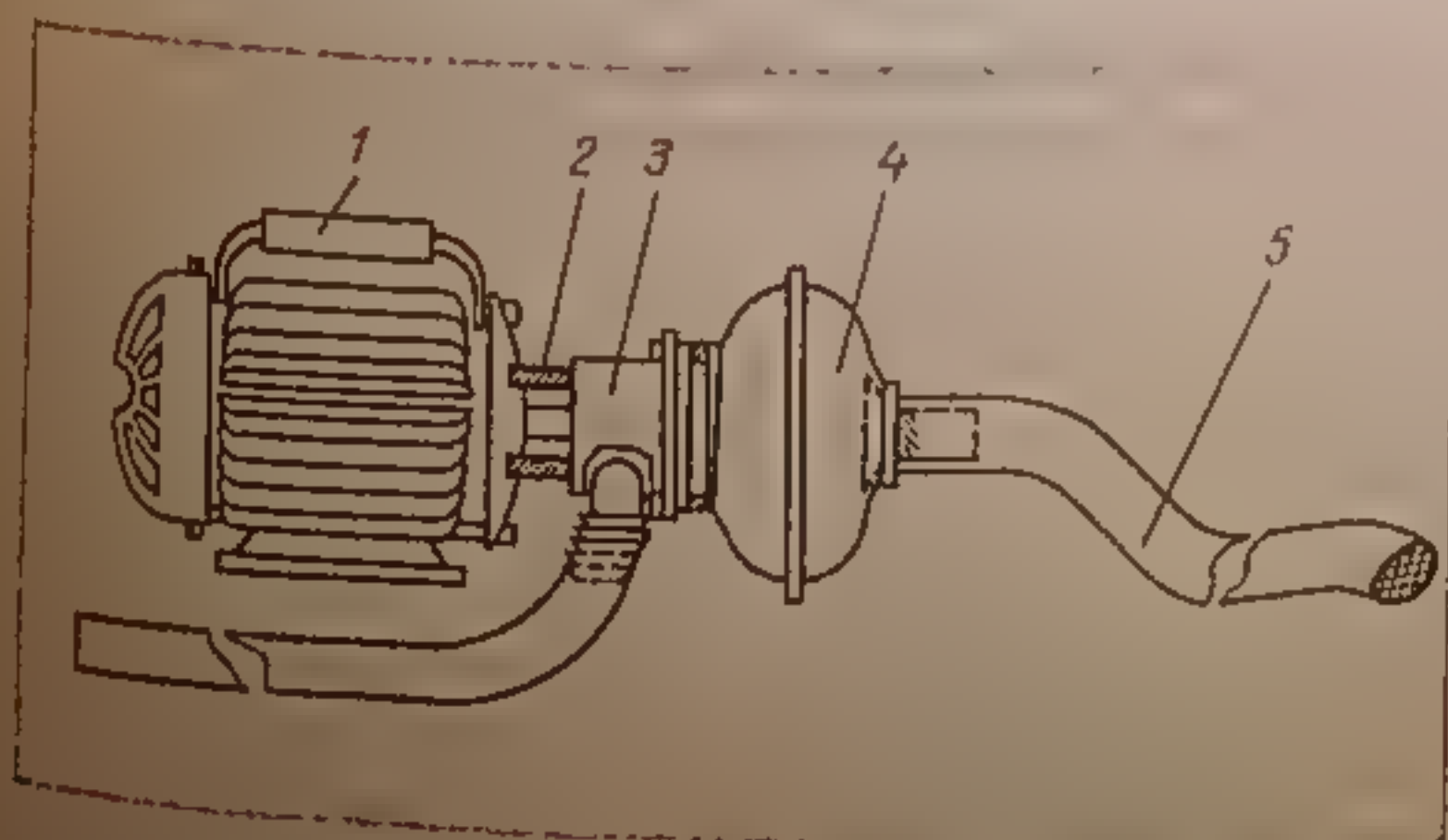
К сожалению, надежность и долговечность такого покрытия значительно уступают промышленному. Поэтому их время от времени приходится обновлять. Но тем не менее такой ремонт вполне оправдан.

Н.М.ШЕБЕДЯК

## Будет насос, если был пылесос

Тем, кто имеет старый перегоревший пылесос, советую не выбрасывать его. Снабдите его электрическим двигателем с частотой вращения вала 1400 об/мин и из него получится неплохой водяной насос (см. рисунок). Для этого придется изготовить на токарном станке стакан с отверстиями под отводной шланг и для вала электрического двигателя. Стакан крепится к всасывающей камере двумя болтами сквозь кольцо.

Вал электрического двигателя нужно «удлинить», для чего на токарном станке вытачивается насадка, которая ввинчивается в вал двигателя. На насадке предусматривается посадочное место для подшипника, укрепленного во всасывающей камере. К крышке двигателя стакан крепится болтами М8, пропущенными сквозь просверленные в крышке отверстия. Со-



Насос из пылесоса: 1 — электрический двигатель; 2 — болты, крепящие стакан к крышке двигателя (гайки не нарисованы); 3 — стакан; 4 — всасывающая камера; 5 — входная труба

ответствующие отверстия на стакане глухие и в них также нарезана резьба М8. В резьбовое отверстие в стенке стакана вкручивается патрубок, на который надевается отводная резиновая трубка. Диаметр отверстия патрубка должен быть не меньше диаметра отверстия входной трубки (чтобы не перегревался двигатель во время работы). Прокладка между стаканом и всасывающей камерой изготовлена из пластмассовой крышки для стеклянных банок.

Теперь о порядке крепления стакана к электрическому двигателю. Снимем крышку двигателя и просверлим в ней отверстия под болты. С внутренней стороны крышки вставим в эти отверстия болты М8 и завернем на них по три гайки. Затем завернем болты в стакан до упора (стакан уже соединен с всасывающей камерой). После этого крышку двигателя устанавливаем на место, надевая ее на уже удлиненный вал. После крепления крышки на корпусе двигателя, вращая болты, обеспечивают центровку стакана относительно вала двигателя (болты поворачивают гаечным ключом, накинув его на контр-рентные на болте гайки). После центровки контрим болты гайками и в крышке и в стакане.

Если подшипник в крышке электрического двигателя имеет большие размеры, что не позволяет сделать отверстия под крепящие болты соответственно размеру стакана, можно зафиксировать стакан на двигателе другим способом. Для этого берем металлическую пластину (диск), сверлим в центре пластины отверстие для вала двигателя. Платину привариваем к стакану, и уже не в стенках стакана, а в пластине сверлим отверстия для болтов.

После установки стакана крепим детали всасывающей камеры. Удлиняющую насадку для надежности контрим на валу двигателя. К крышке всасывающей камеры прикрепляем входную трубку (она со стороны крышки камеры развальцована).

Для работы насоса входную трубку опускаем в воду и перекрываем ее внизу (для этого удобнее предусмотреть кран). Через отводной патрубок наливаем воду в камеру, включаем двигатель и спустя одну-две секунды открываем кран. Запуск производят при вертикальном положении насоса. Для этого из металлического прута делается тренога или стойка.



## По принципу водяной мельницы

Как известно, при проявлении цветных обрабатываемых и негативных пленок необходимо постоянное перемешивание раствора. Процесс проявления длится около часа, и вручную в течение всего этого времени осуществлять подобный процесс весьма утомительно.

Разработанные фотолюбителями приспособления для перемешивания с приводом от электродвигателя не отвечают условиям техники безопасности, так как обычно проявлением занимаются в ваннах комнатах, в которых запрещено применять любые электроустройства, за исключением ламп освещения и стиральных машин.

Моему приспособлению для перемешивания не нужна электроэнергия, и я считаю его очень удобным и надежным. В действие оно приводится «мельничным колесом» из четырех стаканов, которые наполняются струей воды из водопроводного крана (рис.1 и 2).

В дне каждого стакана сделано отверстие диаметром 2 — 3 мм. Отметим, что мельница работает, когда расход воды из крана больше расхода воды, вытекающей из отверстия в дне стакана. Режим этот легко подбирается опытным путем и практически получается, что частота вращения бачка зависит от расхода воды из

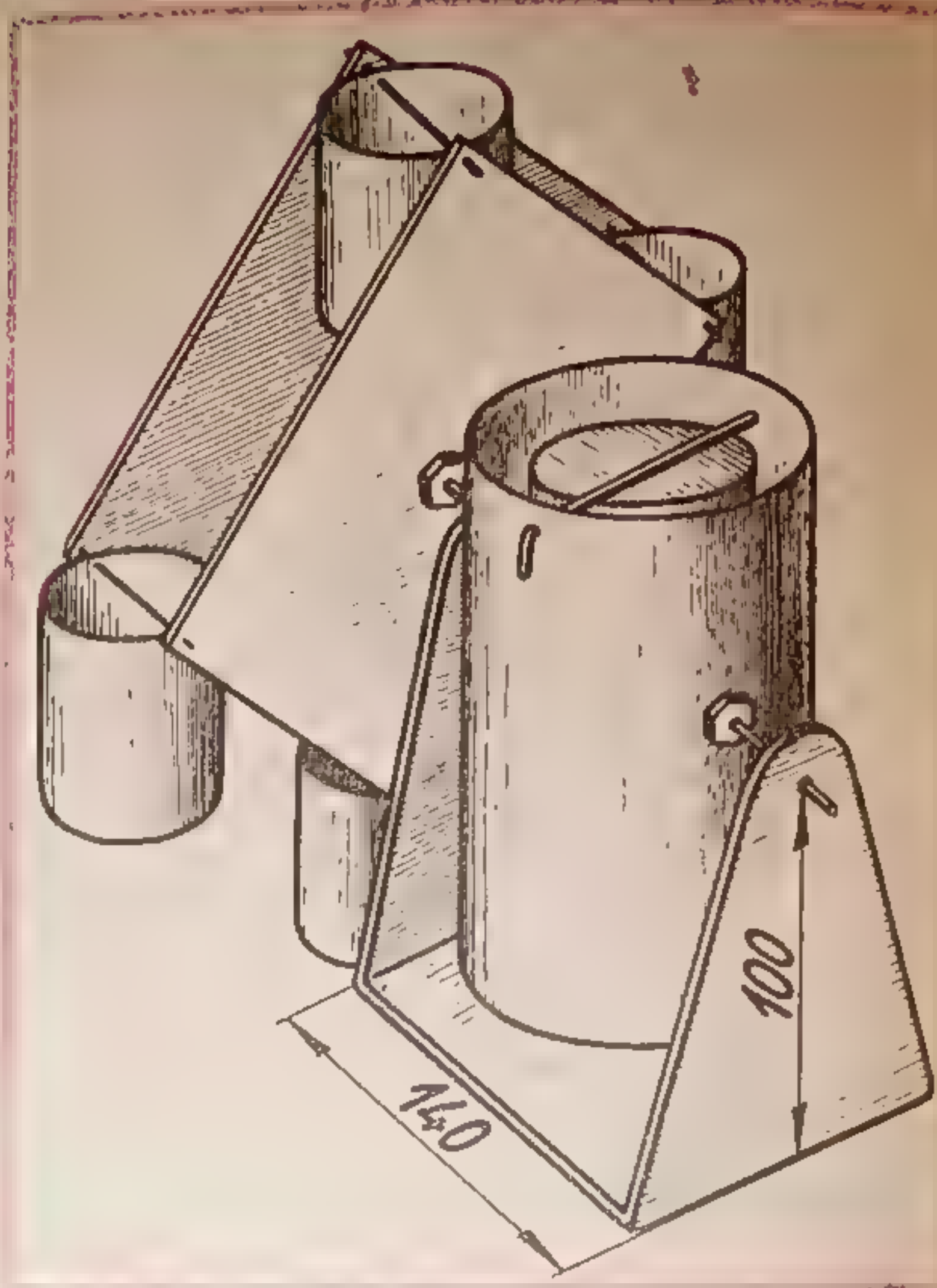
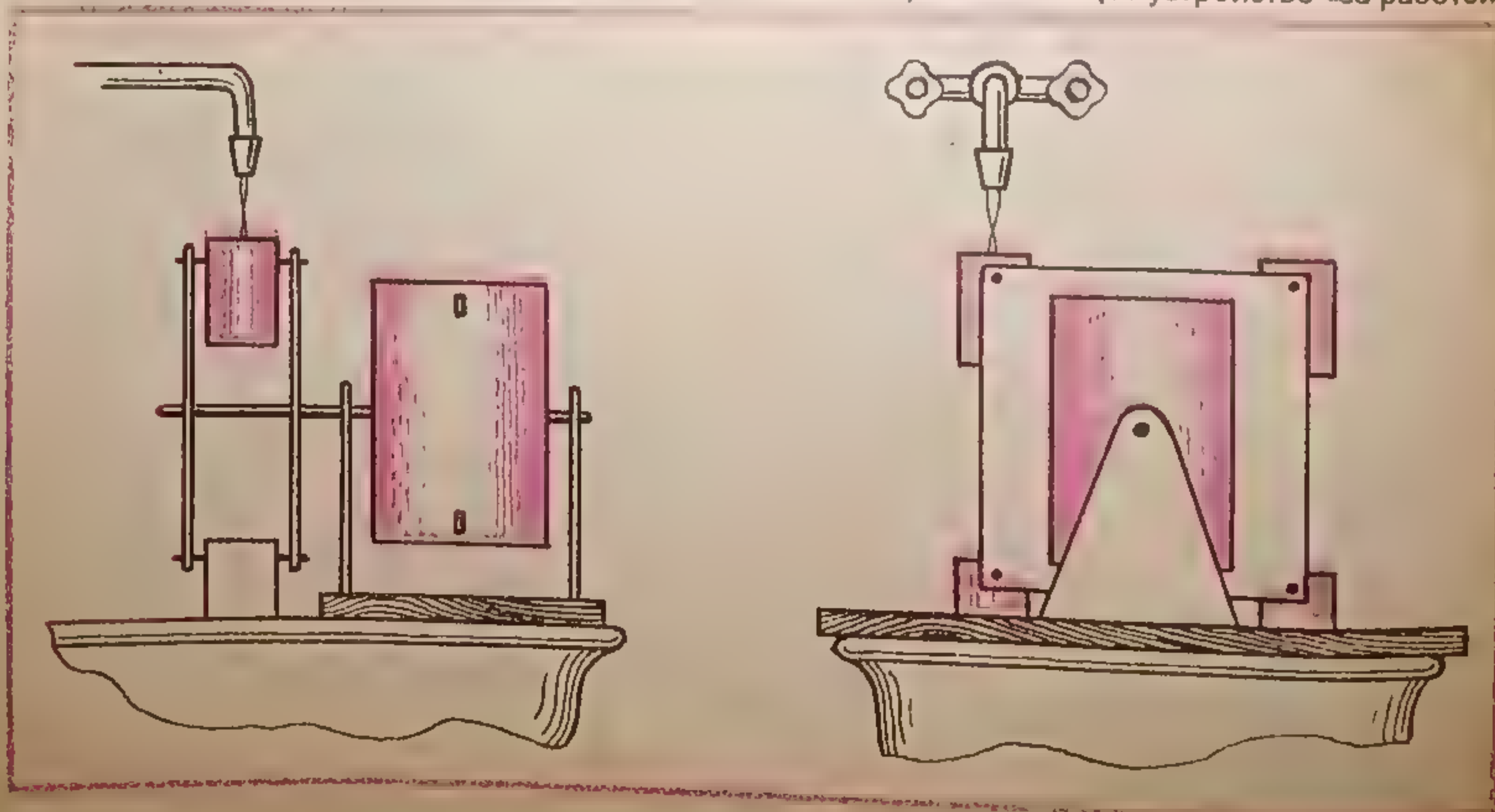


Рис.1. Перемешивающее устройство в сборе

крана. Для частоты вращения бачка около 8 об/мин (этой скорости вполне достаточно для нормального перемешивания растворов) расход воды получается достаточно малым.

Рис.2. Перемешивающее устройство «за работой»





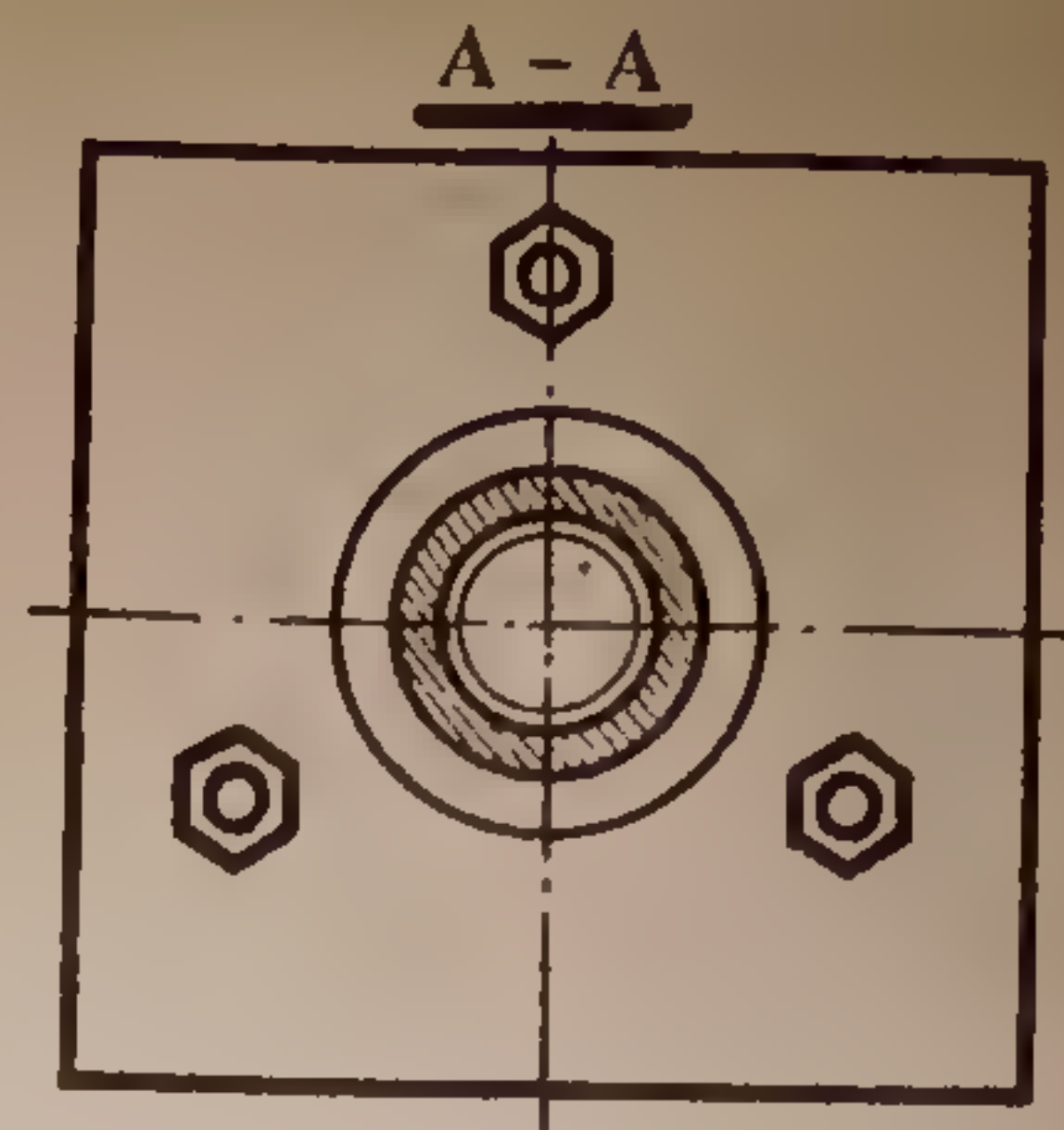
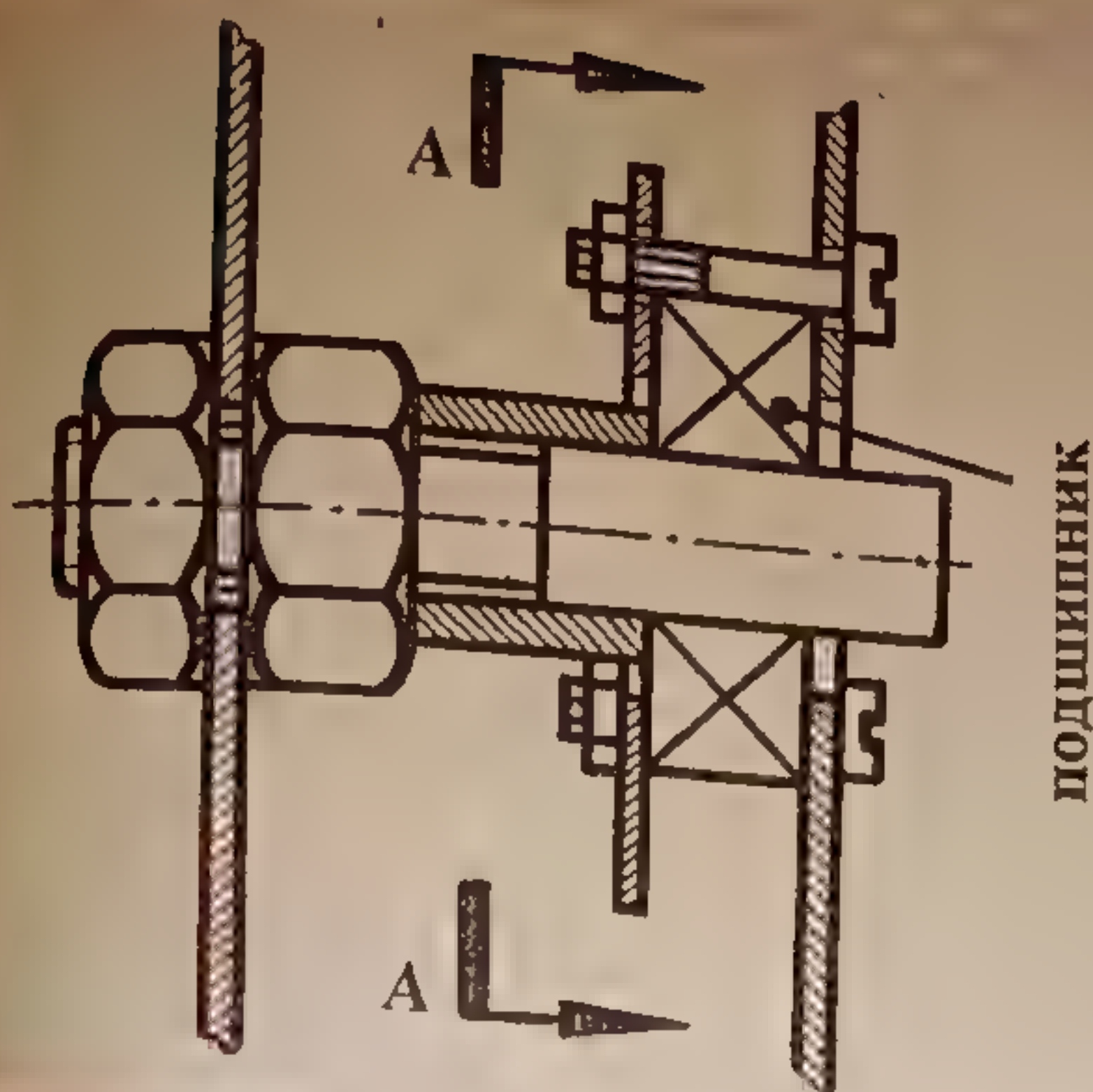


рис.3. Крепление оси в стойке устройства (на подшипнике) и фиксация на оси боковины «мельничного колеса»

В.А.ВОЛКОВ

Теперь подробнее о самой конструкции. Стаканы изготовлены из флаконов от канцелярского клея; боковины «мельничного колеса» размером 160x160 мм сделаны из дюралюминия толщиной 0,5 мм.

Цилиндр также изготовлен из дюралюминия, размеры его таковы, чтобы бачок с пленками свободно в него входил.

Из дюралюминия толщиной 1 — 1,5 мм изготовлены и стойки, в которых на подшипниках укреплена ось с цилиндром «мельничным колесом». Конструкция узла крепления подшипника показана на рис.3.

Для предотвращения выпадения бачка из цилиндра, когда последний находится в перевернутом состоянии, предусмотрен фиксатор-стерженек диаметром 2 мм. Отверстия в стенках цилиндра для фиксатора сверлятся с таким расчетом, чтобы полиэтиленовая крышка, герметично закрывающая бачок, с небольшим натягом упиралась в эту ось.

Большинство размеров на рисунках не приводится, так как конструкция приспособления позволяет изменять их в широких пределах. Так, диаметры осей определяются размерами подшипников, которые удастся приобрести. Желательно, чтобы диаметр внутреннего отверстия этих подшипников был 4 — 5 мм.

Стальная кровля требует прежде всего периодического осмотра своей внутренней стороны. Лучше это делать в дождь. Причем чем он сильнее, тем лучше. Места протечек отметьте мелом. С наступлением ясной погоды приступайте к ремонту. Сначала определите места протечек на наружной стороне кровли. Для этого один проверяющий должен находиться на кровле, второй — на чердаке с палкой. Ею он будет постукивать по местам протечек, с тем чтобы его партнер на кровле отметил их.

При протечке через фальц уплотните его. Можете фальц также промазать суриковой замазкой или замазкой, приготовленной из мела (порошка) и олифы. Сверху дополнительно промажьте фальц густоотертой масляной краской. Такую краску легко получить из любой отстоявшейся масляной краски, слив с ее поверхности олифу.

Если в кровле оказались пробитые отверстия, сначала выправьте их края, а затем промажьте масляной краской кровлю вокруг отверстия. Наложите заплатку из хлопчатобумажной ткани так, чтобы она без морщин легла на подготовленное место. После подсыхания промажьте теперь уже заплатку (особенно ее края) краской. Запомните это место, чтобы зимой при



очистке кровли не срезать ткань. Вообще-то кровлю желательно очищать от снега деревянной лопатой с затупленной кромкой толщиной не менее 5 — 8 мм.

При наличии отверстий, проеденных ржавчиной, не счищайте ее стальной щеткой. Этим вы только увеличите дыры. Лучше всего, конечно, заменить эти листы, но если нет такой возможности, то прямо по ржавчине покрасьте кровлю суриком, захватив и неповрежденные места вокруг отверстия на расстоянии 100 — 150 мм от него. Затем на свежую краску положите плотную ткань типа мешковины. Предварительно эту ткань лучше вымочить в краске и, не отжимая, накрыть ею дефектное место так, чтобы края ткани зашли на неповрежденные участки кровли. После подсыхания покрасьте заплатку еще раз. Заметим, чем гуще краска, тем надежнее заплатка. Кровельщики на места протечек часто наклеивают специальную ленту шириной 200 мм и толщиной 3-5 мм. Эта лента называется «Герлен», и выпускают ее в виде рулончиков. Но и «Герлен», чтобы не отставал от кровли, хорошо бы сверху покрыть масляной краской. Применяют для герметизации кровли и различные мастики.

Однако в любом случае, применяете ли вы масляную краску, «Герлен», мастику, поверхность стальной кровли должна быть очищена от пыли и грязи, причем всеми операциями по ремонту кровли лучше заниматься в сухую ясную погоду.

Оцинкованную кровлю рекомендуется окрашивать через 10 лет после укладки. Со стороны чердака оцинкованная кровля ржавеет раньше. Хорошо бы при появлении первого налета ржавчины очистить листы между досками стальной щеткой, обмести метлой и покрасить масляной краской.

Черную стальную кровлю окрашивают через 2 — 3 года.

#### Техника безопасности

Никогда не работайте на крыше без помощника.

Страховочную веревку привязывайте только к стропилам или балкам, но не к дымовым трубам. Веревка должна быть новой, толщиной в один-два пальца, пригодной для альпинистских восхождений.

При работе на неукрепленных приставных лестницах и стремянках пристегивать к ним предохранительные пояса запрещается. Перед тем как подняться на лестницу, обязательно проверьте ее прочность и устойчивость.

К работам на высоте относятся те, которые ведутся на высоте более чем 1,5 м от поверхности грунта, перекрытия или рабочего настила. Даже работы на высоте около 1 м следует производить с прочных подставок, скамеек, козел. Запрещается пользоваться случайными предметами (бочки, ящики).

Запрещается работать, стоя на ступенях лестницы (стремянки), расположенных на расстоянии менее 1 м от верха лестницы.

Нельзя заниматься кровельными работами при ветре скоростью 15 м/с и более, а также при гололедице и во время тумана.

При работе пользоваться только лестницами, изготовленными из древесины хвойных пород без пороков (сучков, трещин и др.). Для устойчивости лестница должна расширяться книзу и иметь в зависимости от вида опорной поверхности металлические наконечники или упоры из резины. Высота приставной лестницы не более 5 м, стремянки — 3,5 м. Ступени врезаются в тетивы и скрепляются в шип. Тетивы лестниц высотой более 3 м скрепляют стяжными болтами через 2 м, а тетивы стремянок — через 1,5 м.

#### Из истории крыш

«...Крыша по своей природе... из всех сооружений у смертных была первым, что они сделали для покоя; нельзя отрицать, что ради крыш изобретены не только стены и все вместе со стенами возносящееся ввысь и с ними сопряженное; но и те части, которые находятся под землей, как, например, водостоки и отводы для дождевой воды и из клоак... покрыть все надлежащим, отличным, пристойным и подходящим кровом, это, по моему мнению, есть дело высокого и наиболее предусмотрительного дарования и мастерства».

Платон

...но свиньи портятся от помета птиц. Поэтому крыши делают так, чтобы птицы, чтобы не портить свиней, не могли садиться на крышу. В храме Аполлона, как сообщает Евсепий, на крыше были 400 медных сосудов, звук коих спугивал птиц.

Существуют до сего дня в портике Агриппы перекрытия с медными балками в 40 футов (древнегреческий фут = 0,30828 м), — сооружение, в котором не знаешь, дивиться ли больше издержкам или изо-







На Парижской выставке в 1867 г. ее сацию вызвали «Зеленые крыши» берлинского каменотеса Рабица. В начале века только в Берлине было свыше двух тысяч травяных крыш, которые до наших дней не уцелели. В последнее время эта строительно-архитектурная идея вновь входит в моду. Специалисты считают, что это значительно улучшит жизненную среду в больших городах. Ссылаясь на собствен-

Может человек сам сделать и все предлагаемое журналом №1 за 1991 год в части малой механизации домашнего хозяйства, однако практически он наверняка сможет изготовить только лишь одноколесную тачку, ибо металломатериалов человеку никто и нигде не предложит — они просто не продаются! Но и имея металломатериалы, человек не сможет изготовить из них комплектующие детали, так как это обусловлено наличием парка металлообрабатывающих станков, газо- или электросварки и кузнечного оборудования. И только на предприятиях или в специализированных мастерских все предложенное можно сделать, но опять-таки за взятку и озираясь. Потом же все изготовленное нужно будет вывезти с предприятия, для чего потребуются сговор с охраной или хотя бы с шоферами, что



опять-таки требует взятки и возможного знакомства со следователем.

Хороша статья о консервировании. Но и она не обошлась без утопически-невыполнимой рекомендации в части предложения шприца на странице 60: ну сколько человек на территории Союза знают, что такое сталь 1X18H9T, если даже в металлургических цехах никогда не скажут, какая именно сталь варится, а отвечают однозначно — КВ, то есть «какая выйдет»! Не больше людей знают и о подразделениях алюминия, в частности о «пищевом». В связи с изложенным, мне впредь очень бы хотелось видеть журнал «Сделай сам» заполненным не утопическими монументально-фундаментальными материалами, рассчитанными на определенных индивидуумов с порочными связями, а материалами сугубо прикладного и массового характера и рекомендациями, позволяющими их немедленное внедрение, по реставрации, модернизации, сапожному делу.

При публикации материалов крайне необходимо также учитывать хроническую ограниченность наших людей в «производственных площадях»: ведь в лучшем случае в его распоряжении только кухня, а разве там развернешься?! На кухне можно делать только птичьи кормушки да строгать штапики! Переплетным делом заняться и то тесно! Сараев же или подсобных помещений наши доблестные зодчие не предусмотрели!

Хотелось бы ответа или публикации на предмет всеобщего обсуждения содержания журнала.

Не стесняйтесь заимствовать материалы и рекомендации из иностранных журналов, ведь там столько умного!

Ветеран войны и труда, умелец на все руки

Суханов Ю.Д., Нижний Новгород

### *Уважаемые читатели!*

Конечно, Юрий Дмитриевич, написавший это письмо, во многом прав. Материалы для постройки как бани, так и многоцелевой тележки достать сейчас очень сложно. Как сложно сейчас и с тканями, и с продуктами, и со строительными материалами. К сожалению, в настоящее время список этот можно продолжать до бесконечности.

А жизнь, несмотря на все трудности, идет своим чередом. Ремонтируются квартиры (хотя краска и обои редкость), выращиваются шампиньоны (грибница в продаже отсутствует), топки печей футеруются огнеупорным кирпичом (последний днем с огнем не сыщешь!). Ведь умелец всегда остается умельцем! Кое-что найдет в магазине, кое-что — на рынке. Все больше предприятий предоставляют домашним мастерам возможность приобрести у них отходы различных материалов, всякую «некондицию», или же просто ненужную, но вполне кондиционную продукцию. Да и в собственных запасах умельцев, если в них тщательно покопаться, всегда обнаружатся многие нужные в данный момент вещи, материалы, детали. Словом, деятельность настоящих любителей мастерить не остановит никакой дефицит! Поэтому и продолжают поступать в «Сделай сам» просьбы рассказать о скорняжном деле, строительстве ветроустановок, изготовлении бочек и кадушек.

А обязанность журнала — печатать интересующие подписчиков материалы. Поэтому, уважаемые читатели, обращайтесь к нам со своими просьбами, а мы постараемся их выполнить.

Теперь о заимствовании материалов из зарубежных источников. Эта информация охраняется авторским правом, и, к сожалению, за ее перепечатку придется платить гонорар в свободно конвертируемой валюте. А у нас ее нет!



Л. А. Ерлыкин. Как благоустроить приусадебный участок 3  
А. И. Баканов. Слайдовая фотография (окончание) 38  
Б. М. Васильев. «Скорая» для телевизора (окончание) 57

Ответ получен! 74  
Ждем ответа! 81

### СОВЕТЫ, ИДЕИ, РЕЦЕПТЫ

З. И. Плотникова. Эх, яблочко! 82  
Г. П. Алексеев. Из дрели — токарный станок 97  
Н. П. Коноплева. Заметки на полях 102 — не смущайтесь  
В. Р. Батулин. Шинковка — конвейер 103  
Компактный столик на балконе 104  
А. Д. Чаркин. Цвет и музыка 104  
А. Д. Чугунов. Если трудно закрыть форточку 108  
А. Т. Данилов. Коптит «Синец» 108  
К. С. Девочкин. Так режут стекло 113  
Л. Эсге. «Эврика» в камине 116  
П. А. Шерстобитов. Циркуляркой — шипы 119  
М. В. Шпагин. Сделай коллекцию (продолжение) 121  
Приготовление искусственного песчаника без обжига  
(как строили в начале века) 127  
В. Г. Трофимов. Мешок для грязного белья 129  
Кухонные полки — просто и красиво 130  
К. Р. Исенбаев. Мойка при гараже 131  
Е. М. Перельцайт. Фотообъект — за стеклом 132  
Г. М. Попинако. Если течет переключающий клапан 134  
Ю. В. Проскурин. И ванна требует внимания 135  
Н. М. Шебедак. Будет насос, если был пылесос 137  
В. З. Валтышев. По принципу водяной мельницы 138  
В. А. Волков. Уход за стальной кровлей 139  
Переписка с читателями 142

РУКОПИСИ  
НЕ РЕЦЕНЗИРУЮТСЯ  
И НЕ ВОЗВРАЩАЮТСЯ

Людвиг Андреевич Ерлыкин

Анатолий Иванович Баканов

(окончание)

Борис Михайлович Васильев

«СКОРАЯ» ДЛЯ ТИ

Гл. отраслевой редактор Г. Г. Карвовский  
Ст. научный редактор С. А. Глушков  
Редактор О. А. ИONOBA  
Мл. редактор Н. А. Сергеева  
Худож. редактор М. А. Бабичева  
Художники С. Ю. Гаврилова, В. А. Провалов, Э. Н. Ахтырская, А. А. Григорьев  
Техн. редактор Т. В. Луговская  
Корректоры Н. Д. Мелешкина, С. П. Ткаченко

ИБ № 11735

Подписано к печати 01.07.91. Формат бумаги 70 x 100 1/16. Бумага газетная. Гарнитура «Таймс». Печать офсетная. Усл. печ. л. 11,70. Усл. кр.-отт. 23,72. Уч.-изд. л. 15,16. Тираж 2518223 экз. Заказ 695. Цена 1 р. 50 к. Издательство «Знание». 101835, Москва, Центр, проезд Серова, д. 4. Индекс заказа 914903. Отпечатано с оригинал-макета издательства «Знание» на ордена Трудового Красного Знамени Чеховском полиграфическом комбинате Государственного комитета СССР по печати. 142300, г. Чехов Московской области.



1 р.50 к.

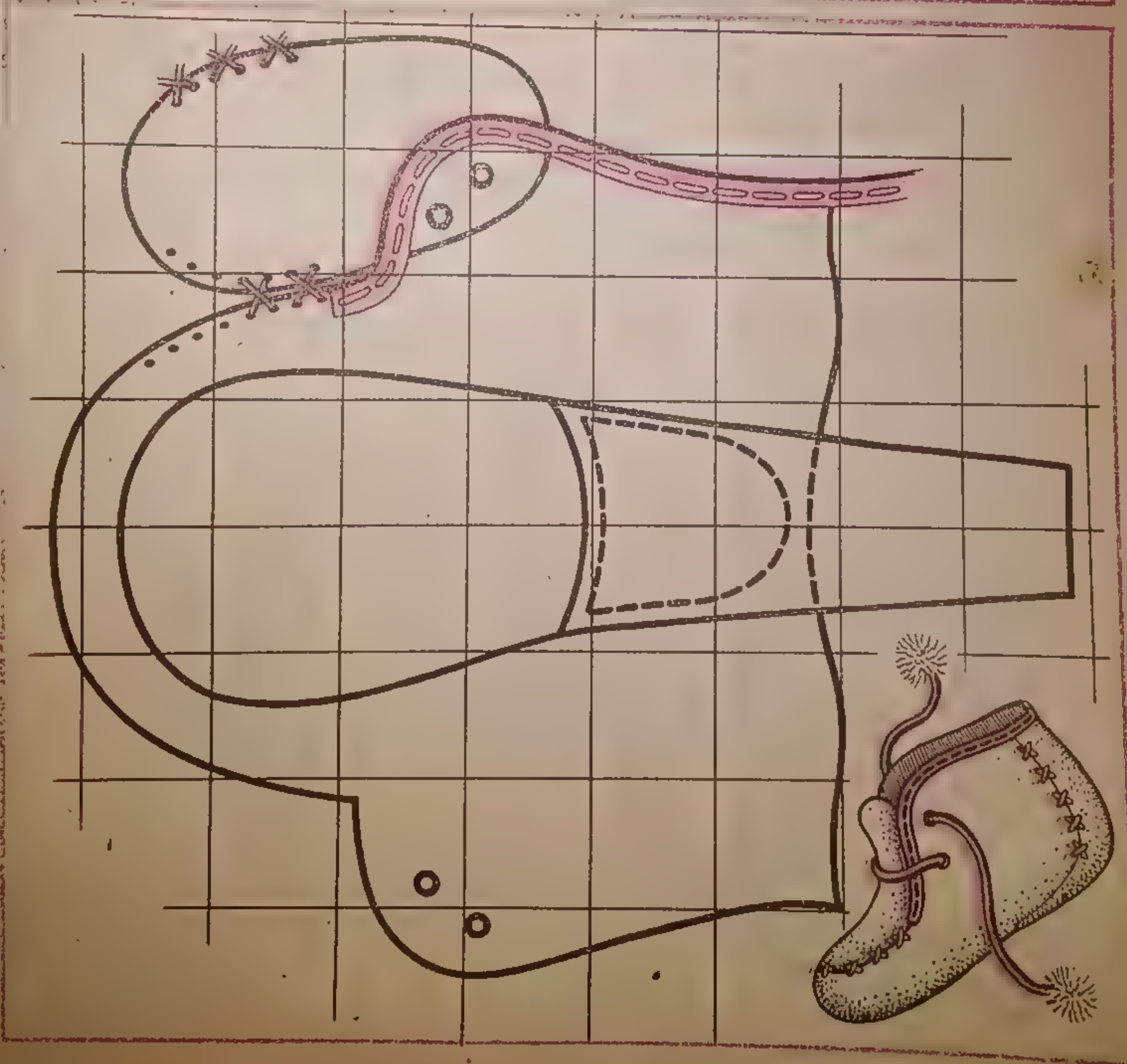
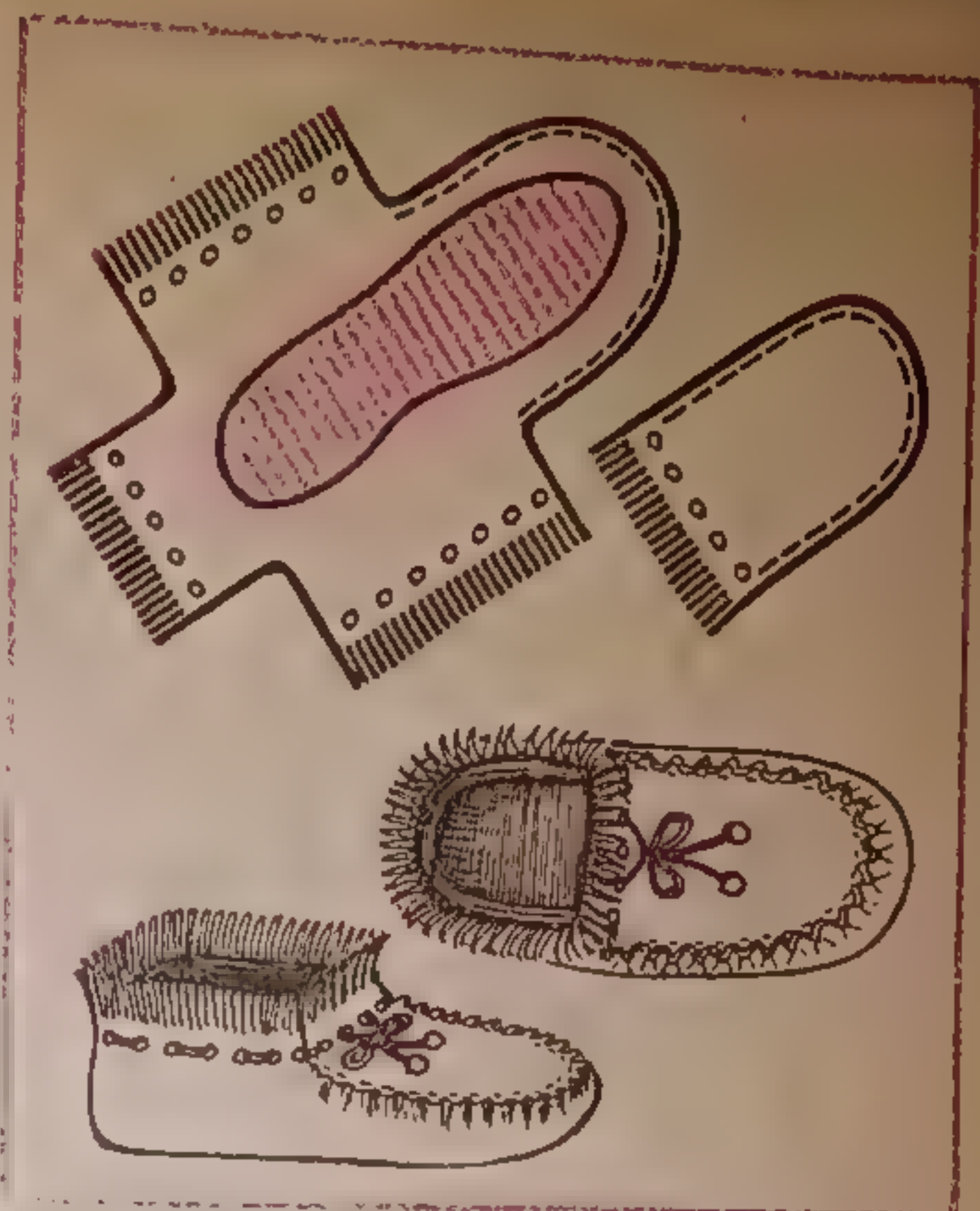
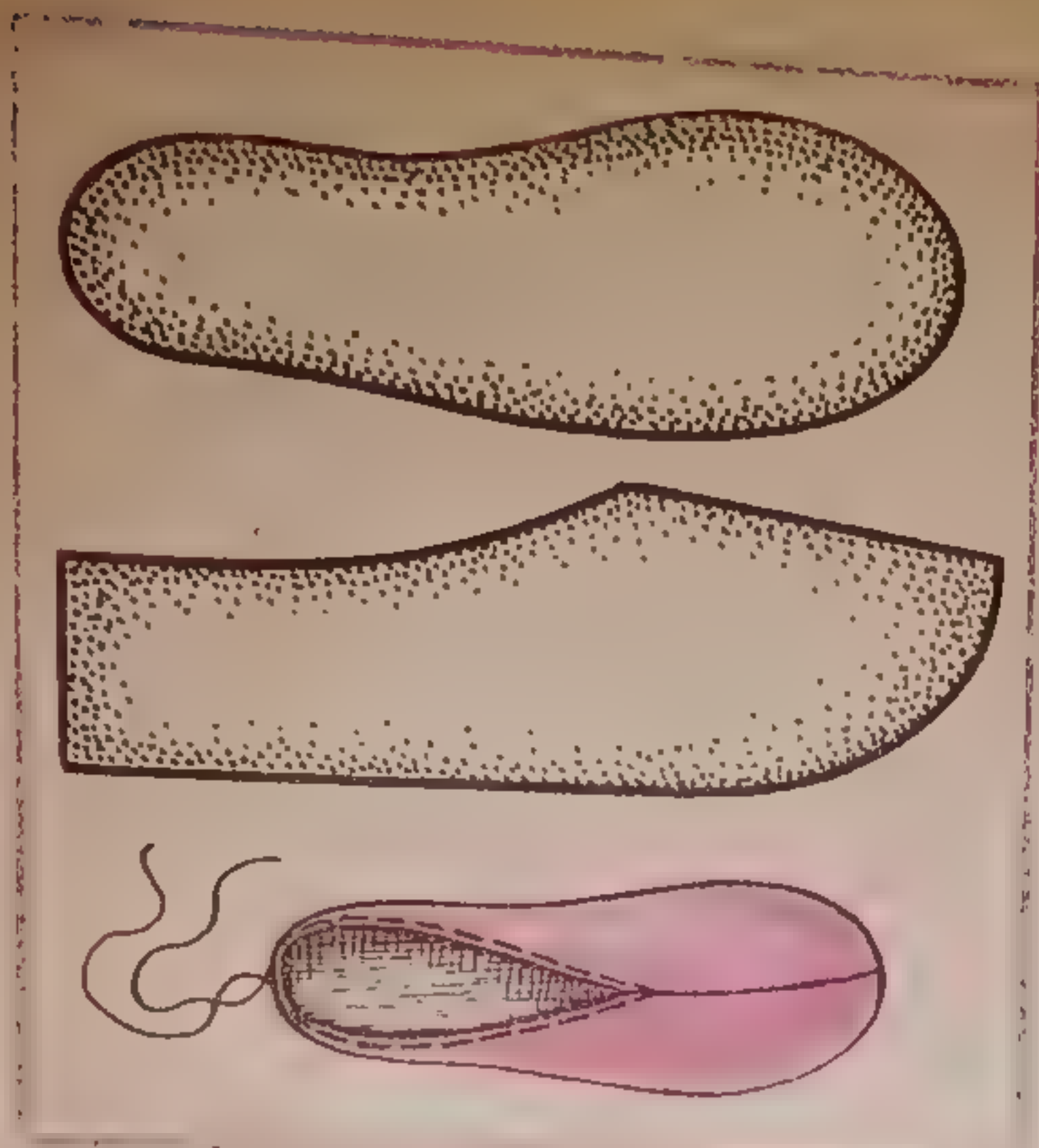
70197

СДЕЛАЙ

С  
В  
Е  
Д  
Е  
Н  
И  
Я

ЧИТАЙТЕ В СОВЕТСКОМ ПОКЛОРЕ:  
С.Н. И.И. И.И. И.И.  
УЧЕБНО-ПОПУЛЯРНОЕ  
И.И. И.И. И.И. И.И.  
ВТОРАЯ ПЕЧАТЬ ПОКЛОРА







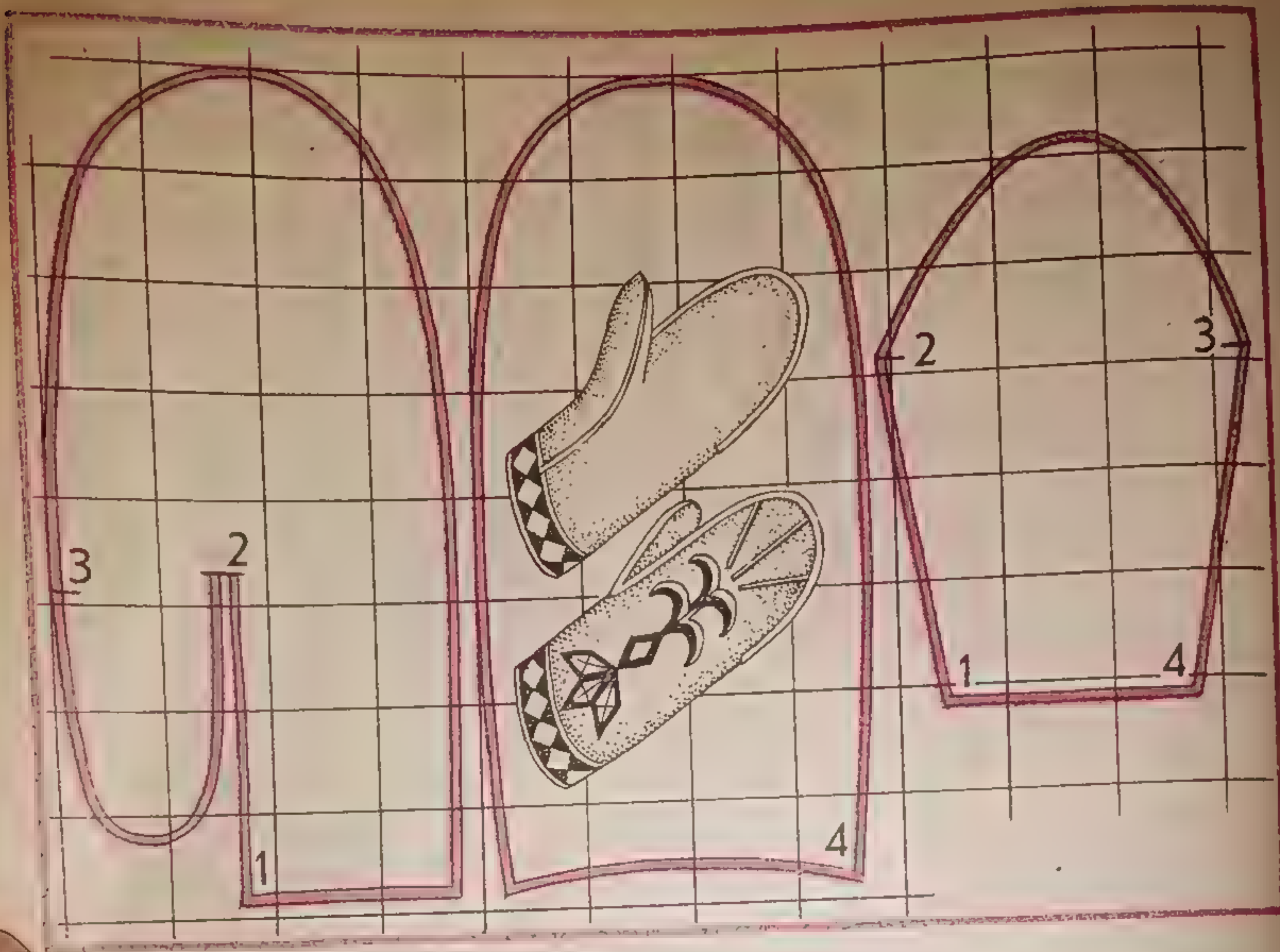
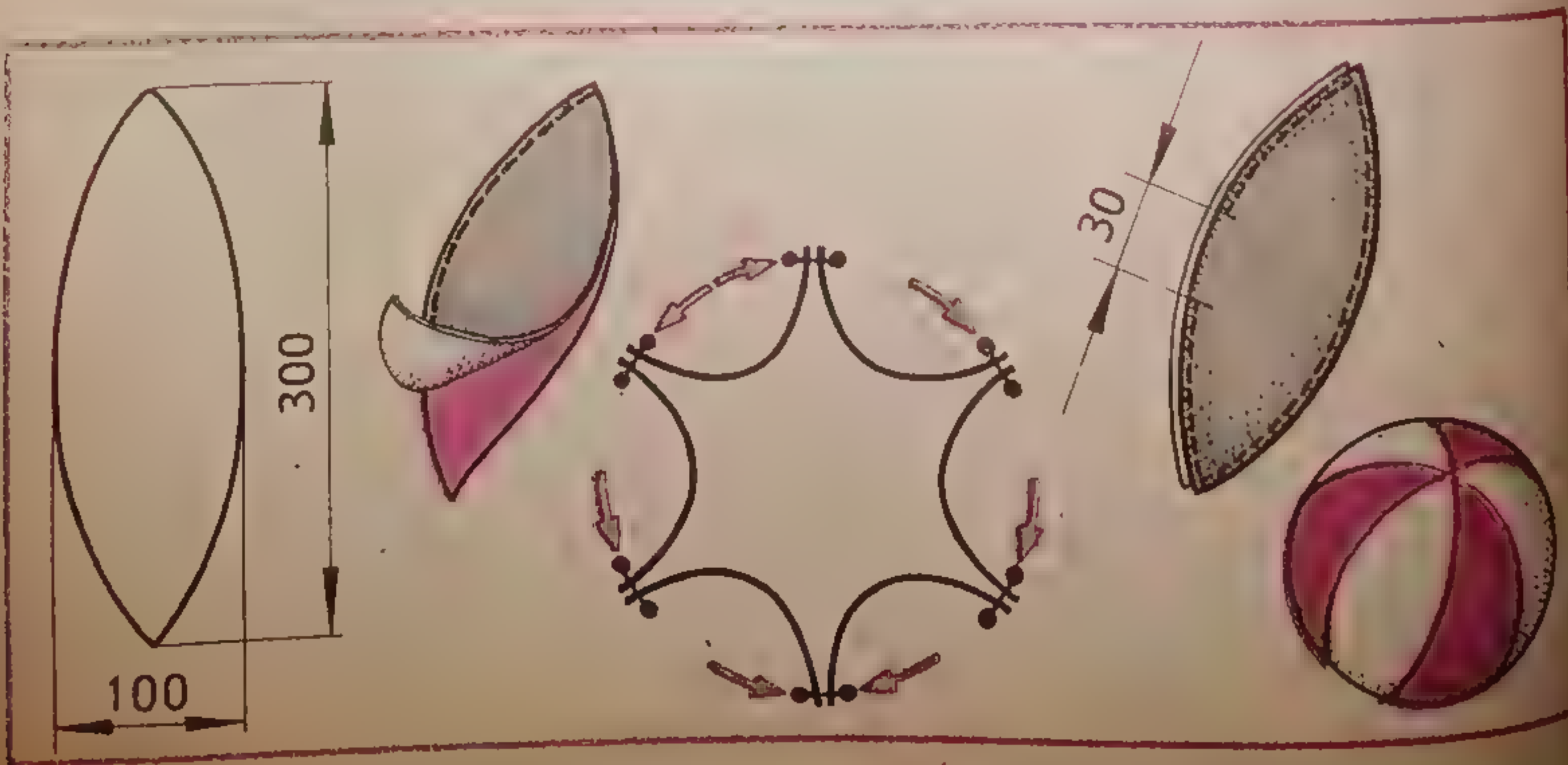


Рис. 65

Простой крой закрытых домашних тапочек приведен на рис. 62.

Но наибольший успех ждет домашнего обувщика в изготовлении мягкой обуви для малышей. Очень просто выкраиваются кожаные тапочки-мокасины (рис. 63). Здесь требуется проложить всего один шов по мыску. Надо затянуть его так, чтобы вдоль него образовались мелкие

Рис. 66





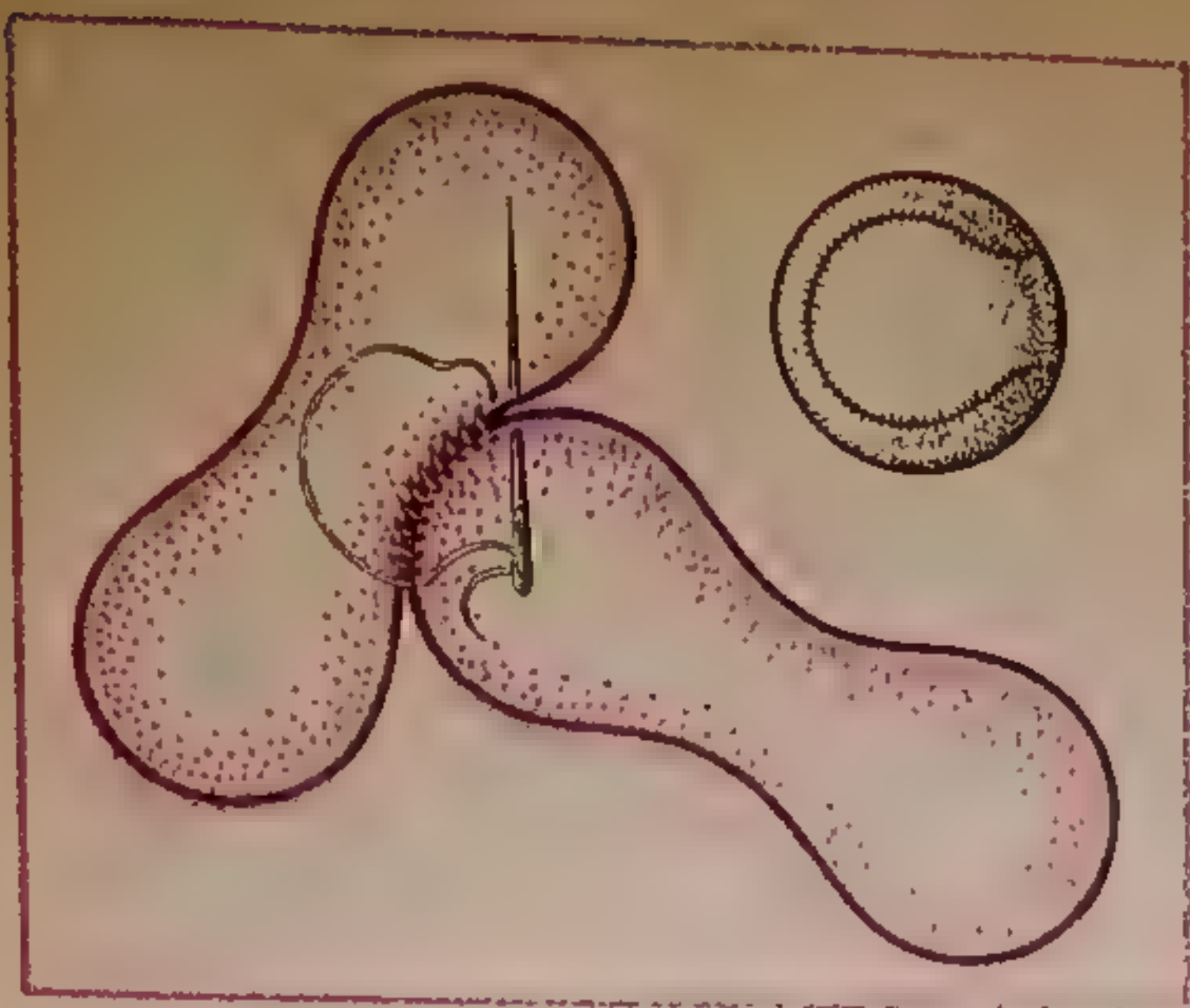


Рис. 67

складочки. Можно сделать и по два шва на пятке, но для домашней обуви в этом нет необходимости. Отделочная бахрома лучше выглядит на замше. Внутри готовых мокасинов вклейте стельки, подложив под них подпятки из пористой резины. Немного сложнее крой детских ботиночек, который разработали эстонские модельеры (рис. 64). Детали соединяются на мыске и пятке крупными крестообразными стежками сквозь заранее приготовленные отверстия. Верхняя кромка боти-

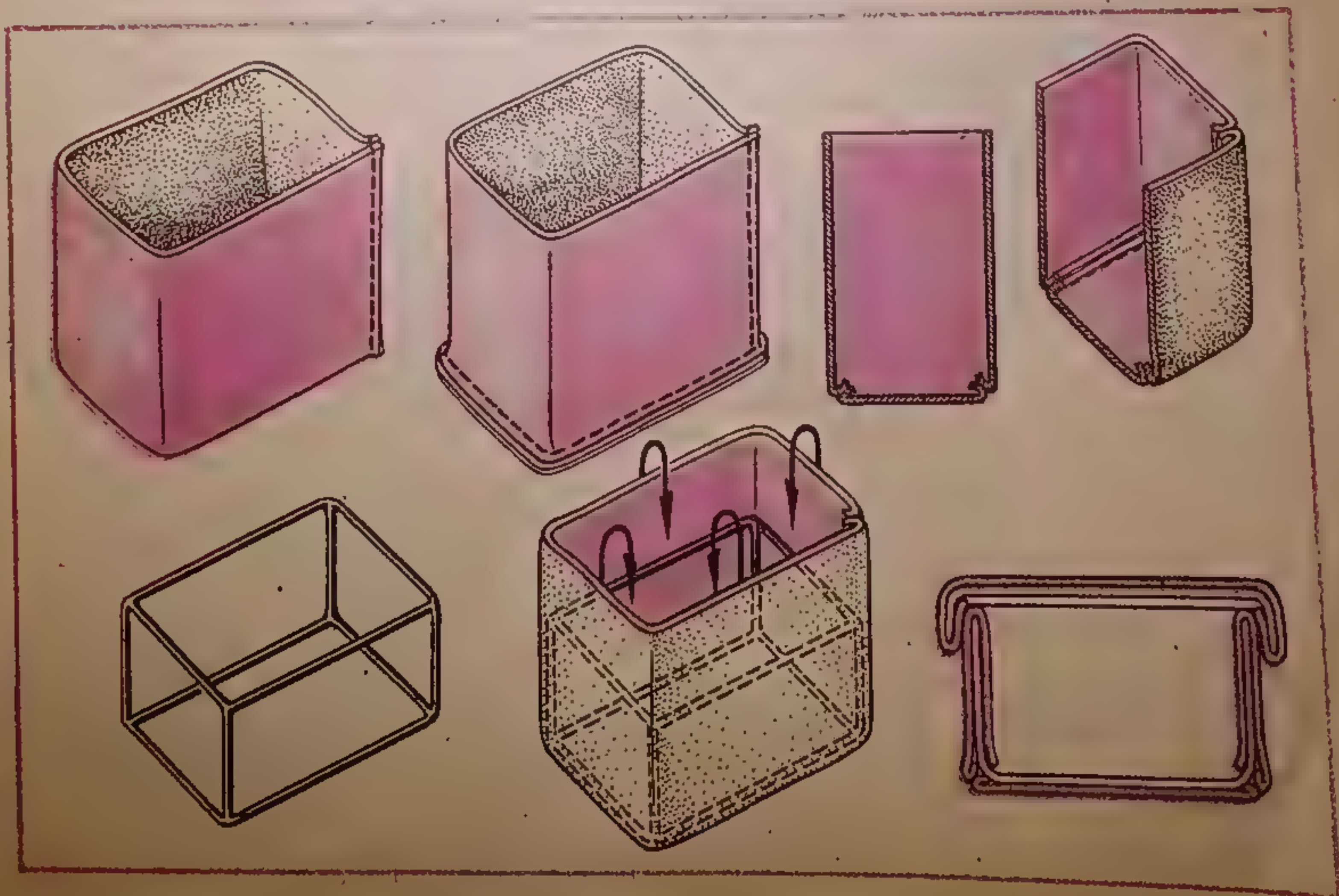
ночек обшивается полоской мягкой кожи, замши или ткани. Используют и пушистый мех.

Нарядны рукавички, сшитые из кожи или замши, даже из искусственной. Если,



конечно, удастся выкроить из старой сумки или сапожек шесть довольно больших деталей (рис. 65). В крайнем случае попробуйте стачать из кусков одним-двумя

Рис. 68





горизонтальными швами. Больше нежелательно, иначе рукавица будет жесткая, а швы станут мешать. Не забудьте выкроить подкладку из мягкой ткани. Дефекты материала скроет декоративная отделка: вышивка шерстью и биссром, аппликация кусочками меха, цветного фетра и сукна. Можно сэкономить кожу, сделав манжеты рукавиц из ткани и украсив их узорчатой тесьмой.

На что еще годятся голенища поношенных сапожек? Скроите из них шесть одинаковых деталей и сшейте настоящий кожаный мяч (рис. 66). В последнем шве оставьте просвет, через который выверни-

те готовую работу наружу, и вставьте внутрь резиновую надувную камеру. Можно такой мяч набить и кусками поролона.

Для изготовления мяча поменьше достаточно двух деталей (рис. 67).

Наконец, на рис. 68 подробно показано, как, используя в качестве каркаса проволоку, жесткую пластмассовую или металлическую коробку, получить симпатичную шкатулку, обтянутую кожей. Если на коже есть дефекты — придется заняться маскирующей декоративной отделкой шкатулки. Хорошая же гладкая кожа в украшениях не нуждается.

## *О ТАЙНАХ ИНОГО БЫТИЯ*

В серии «ФИЛОСОФИЯ И ЖИЗНЬ» готовится брошюра к выпуску в 1992 году «О любви к жизни и любви к смерти и о тайнах иного бытия».

Здесь впервые в нашей стране будет опубликована радиобеседа немецко-американского психолога и социолога Эриха Фромма «Во имя жизни» (известного читателям серии по работе «Искусство любви»).

В этой же брошюре будет помещен перевод работы еще одного всемирно известного исследователя Раймонда А. Муди (США) «Размышления о жизни после смерти». Это продолжение его знаменитой книги «Жизнь после смерти». Автор рассказывает о сенсационных открытиях современной науки, о соприкосновениях с тайнами иного бытия.

Во втором номере за 1992 год серии «Философия и жизнь» начнется публикация книги «Агни-Йога» из «Живой этики» Рерихов.

Подписка на серию «Философия и жизнь» (годовая и ежеквартальная) производится во всех отделениях «Союзпечати».

Индекс — 70065.

Сведения о подписке — в каталоге «Всесоюзные газеты и журналы» в разделе «Подписные издания издательства «Знание».

Стоимость годовой подписки — 6 руб.



**В.М.Бешинский, Амурск**  
Приобрел несколько лет назад катер, который в ненастье затягивается тентом. Беда в том, что этот брезентовый тент буквально через сезон практически потерял свои водоотталкивающие свойства. Может быть, подскажете рецепт пропитки ткани?

**В.С.Громов, Гороховец**  
Интересуюсь способами обработки и изготовления табака.

**С.С.Степанюк, Курск**  
Хотелось бы прочитать в вашем журнале о выращивании грибов и лекарственных растений.

**В.В.Храмцов, Архангельск**  
Нигде не нашел литературу о ремонте обуви. Какой для этого нужен инструмент? Из каких частей состоит обувь? Что такое супинатор и можно ли его заменить в женских туфлях самостоятельно?

**А.В.Санжапов, Самарская область**  
Возможно ли в домашних условиях методами наших дедов изготовить черепицу? Как укладывается черепица в печь для обжига? Покрывается ли черепица глазурью? Каков наиболее доступный состав глазури?

**Ю.Бардась, Луцк**  
Прошу бывалых автолюбителей поделиться опытом, как в домашних условиях наклеить наклейки на тормозные колодки автомобиля. В связи с тем что эта операция связана с безопасностью движения, хотелось бы получить комментарий специалиста.

**И.А.Гудкова, Воронеж**  
Расскажите, пожалуйста, о том, как в домашних условиях приготовить чернослив.

**С.Г.Трепалина, Коломна**  
Может быть, среди ваших читателей найдется цветовод (любитель или профессионал), владеющий техникой бонсаи? Уже несколько лет мечтаю вырастить такое дерево дома.

**В.Ц.Панасян, Москва**  
Нельзя ли узнать о том, как работать с янтарем? Точнее, как сделать янтарные бусы?

**Вика и С.В.Ежовы, Троицк**  
Занимаемся с дочерью лепкой из глины, но не знаем, как замесить глину, чтобы изделия при высыхании не трескались. Может быть, подскажете?

**К.Н.Фендриков, Харьков**  
Как изготовить конный плуг?

ЖДЕМ ОТВЕТА



# СОВЕТЫ, ИДЕИ, РЕЦЕПТЫ

Ю.Ф. МАЛЫШЕВ

## Дать книге вторую жизнь...

Восстановление подержанной, а тем более почти разрушенной книги — нужное и увлекательное дело, приносящее книголюбу глубокое удовлетворение. Но не менее важно предупреждение преждевременного износа книги, потери ею первоначальной привлекательной формы, происходящих в основном по вине типографий, выпускающих книгу небрежно, с явным полиграфическим браком, к тому же часто применяющих при оформлении книг некачественные материалы.

Целый ряд дорогих изданий, в том числе и подписных, выпускается с покрытием корочек ледерином на бумажной основе, причем, как правило, на покрытие не выполнен по настоящему рубчик (шарнир), что приводит к разрушению покрытия на сгибе после нескольких раскрытий.

Большое число книг, например серии «Классики и современники», «Мир приложений» и др., выпускается в мягкой обложке с проклеенным корешком. Большинство этих книг после первого чтения распадается на части, принося досаду и огорчение обладателям этих книг.

Мои советы и рекомендации предназначены любителям книги, желающим приобщиться к увлекательному делу продолжения жизни книги — любительскому переплету и реставрации книги.

Работы, связанные с ремонтом книги, можно разделить на несколько этапов, включающих восстановление блока и корочек, а также внешнее оформление книги.

### Восстановление блока

При восстановлении блока в процессе ремонта книги я различаю следующие виды работ:

♦ Переделка блока новой книги в мягкой обложке с проклеенным корешком.

♦ Восстановление блока распавшейся книги в мягкой обложке с проклеенным корешком (с ремонтом отдельных листов).

♦ Реставрация обычного блока, состоящего из тетрадей (корешок сильно разрушен, и восстановление тетрадей нецелесообразно).

♦ Восстановление обычного блока (блок целый, кроме первой и последней тетрадок, у которых разрушены на сгибах первые листы, причем обнажилась марля, или блок деформирован).

♦ Реставрация обычного блока с полной разборкой (выпали и потрепаны отдельные листы, частично разрушен корешок; возможно и целесообразно восстановление тетрадей).

### Переделка блока новой книги в мягком переплете

Книги, выпускаемые в мягком переплете, как правило, проклеены на корешок и составлены из листков, а не из тетрадей, как при классическом переплете. Причем каждая типография применяет свою технологию подготовки корешка книги к проклейке. Одни проклеивают корешок книги при гладкой обрезке, другие корешковую часть блока делают рифленой, а третьи — даже «рваной». Наиболее непрочна книга, изготовленная по первой технологии. В этом случае книжки хватает на одного-двух аккуратных читателей, затем она, как правило, распадается на части. Кроме того, даже при очень прочной склейке корешка наблюдается, как неизбежное, следующее: корешок, оставаясь по толщине примерно первоначального размера, деформируется, делаясь вогнутым внутрь книги, а блок со стороны переднего обреза «пухнет», сам передний обрез становится выпуклым (рис. 1), уголки листков даже при аккуратном обращении читателя с книгой неизбежно загибаются, лохматятся — книга теряет вид.

При настоящем дефиците книг подобное явление, конечно, нежелательно и вызывает много огорчений у книголюбов.

Чтобы сберечь книгу и обеспечить ей долгую жизнь, в печати появлялись неоднократные рекомендации книголюбам по дополнительным работам по переплету книг, выпущенных в мягкой обложке, и заключению их в твердые корочки. Авто-

Рис.  
обло

ры  
блок  
«лас  
ченн  
добн  
но о  
ров  
подк  
посл  
чем  
и кле  
нечн  
тата  
шок  
ке, ч  
В  
бным  
борка  
Не с  
вогну  
этом  
этом  
Дл  
(лучш  
вая) с  
лишне  
бы бло  
лаю э  
шо от  
тиска  
чить р  
тов бл  
заю уг  
3). Есл  
полнит  
милли  
ст не  
ление,  
удаляю  
сигналь  
делю бл  
тетради



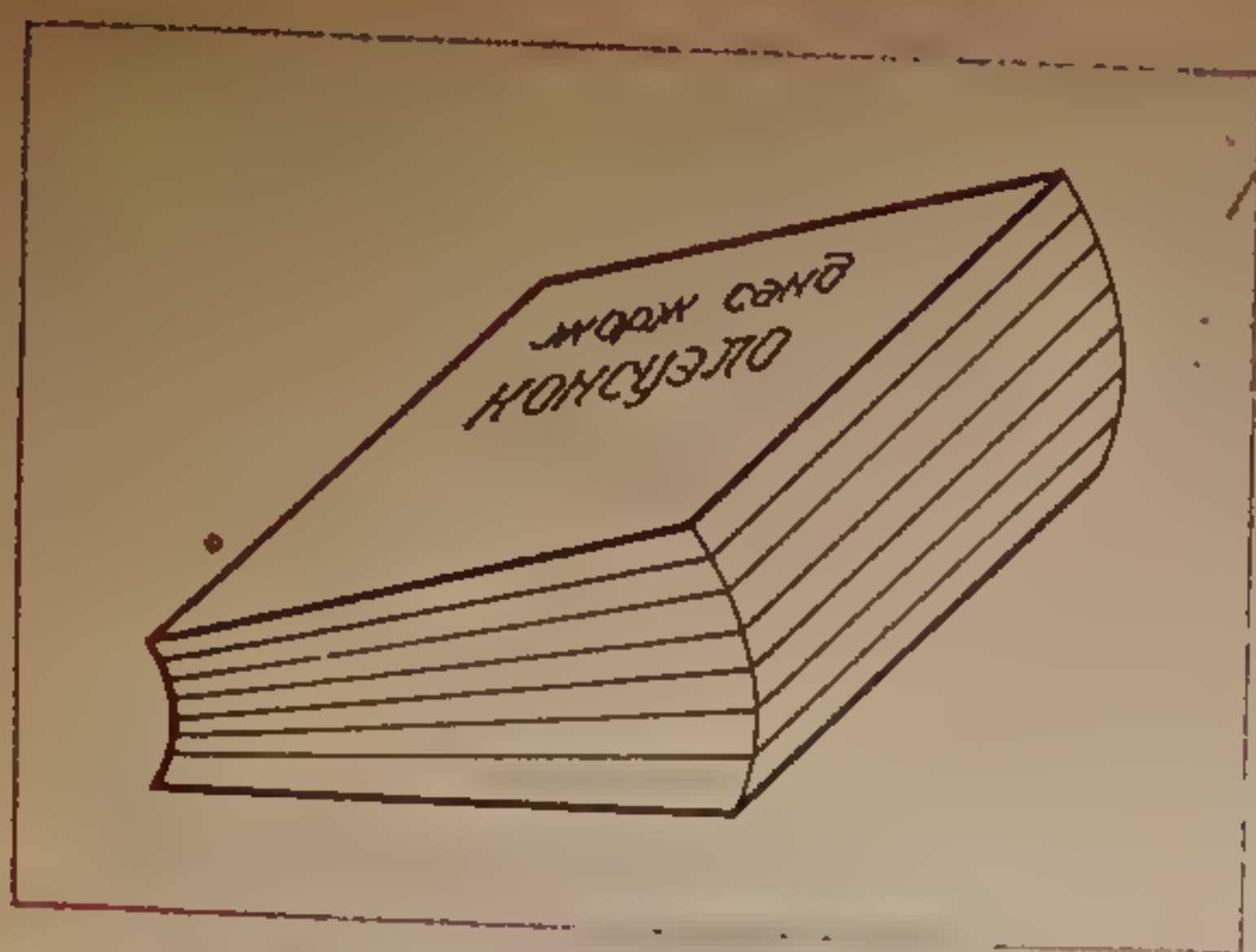


Рис.1. Изменение внешнего вида блока в мягкой обложке в процессе чтения книги

ры рекомендуют на корешковой части блока сделать несколько пропилов типа «ласточкин хвост», пропустить в полученные желобки нитки с клеем и т.д. Подобные рекомендации в основном верны, но они половинчаты, а у некоторых авторов глубоко ошибочны, ибо предлагают подклеивать форзацы к готовому блоку после обмотки «ласточкиных хвостов». На чем же будет держаться блок? На бумаге и клее? А половинчаты потому, что в конечном итоге не дают ожидаемого результата по той причине, что блок, его корешок не подвергаются коренной переделке, что просто необходимо.

В своей практике я, занимаясь с подобными книгами или журнальными подборками, делаю вогнутый передний обрез. Не скругленный корешок, а, повторяю, вогнутый передний обрез. А корешок при этом сам получается скругленным (об этом речь пойдет ниже).

Для этого с корешковой части книги (лучше работать с книгой, пока она новая) снимаю бумагу мягкой обложки, все лишнее до клея и часть клея, но так, чтобы блок не распался, а остался целым. Делаю это обыкновенным рубанком с хорошо отточенной железкой в переплетных тисках (рис. 2). Чтобы при этом не получить рваные края обложки и крайних листов блока, предварительно слегка надрежаю уголки корешка лезвием бритвы (рис. 3). Если мягкая обложка несет на себе дополнительную информацию, кроме фамилии автора и названия книги, или имеет неповторимое художественное оформление, оставляю ее в блоке, если нет — удаляю. Закладываю в середину книги сигнальный лист бумаги или закладку и делю блок на отдельные тетради. Крайние тетради по 3—4 листа (потом к ним под-

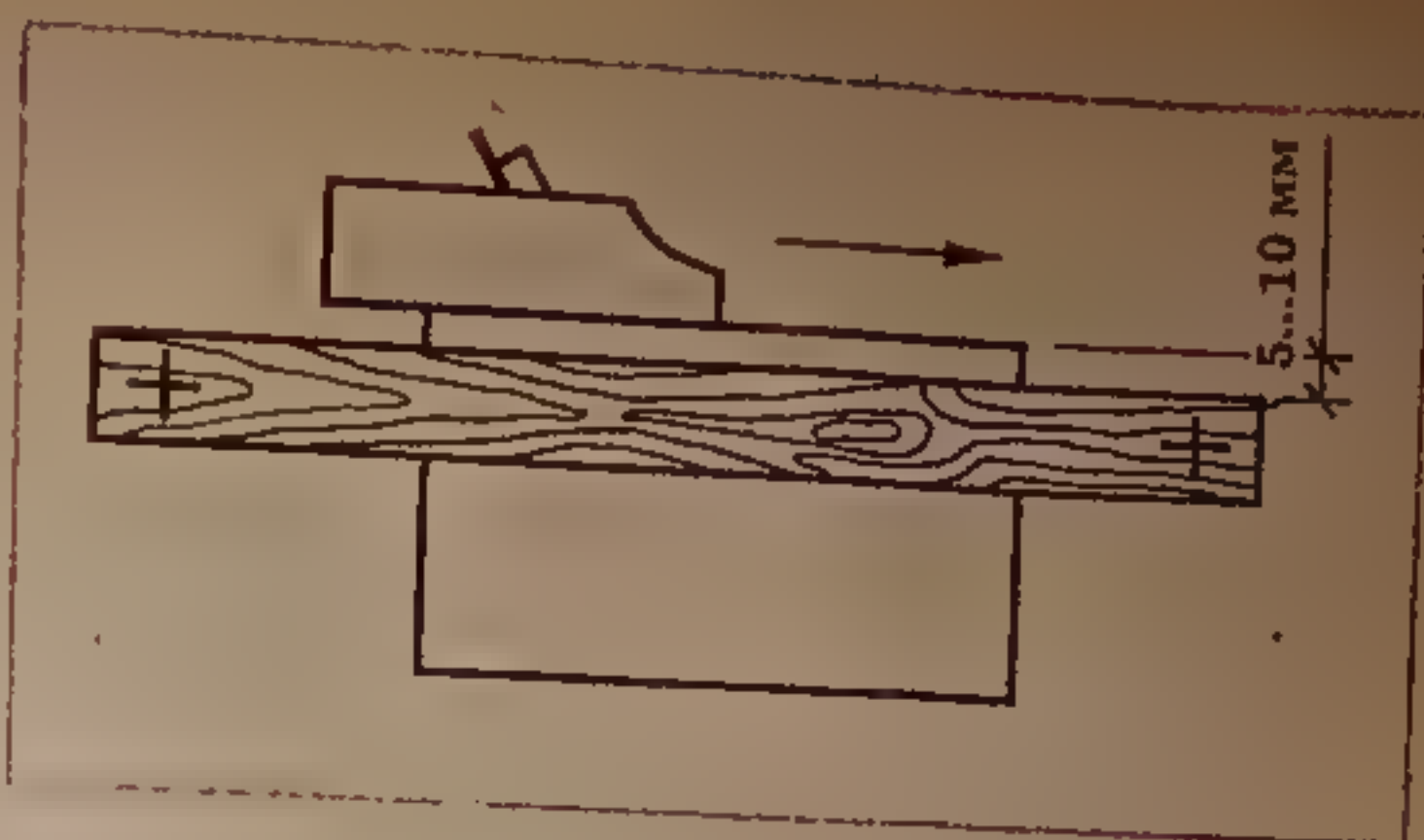


Рис.2. Обработка корешка книги рубанком

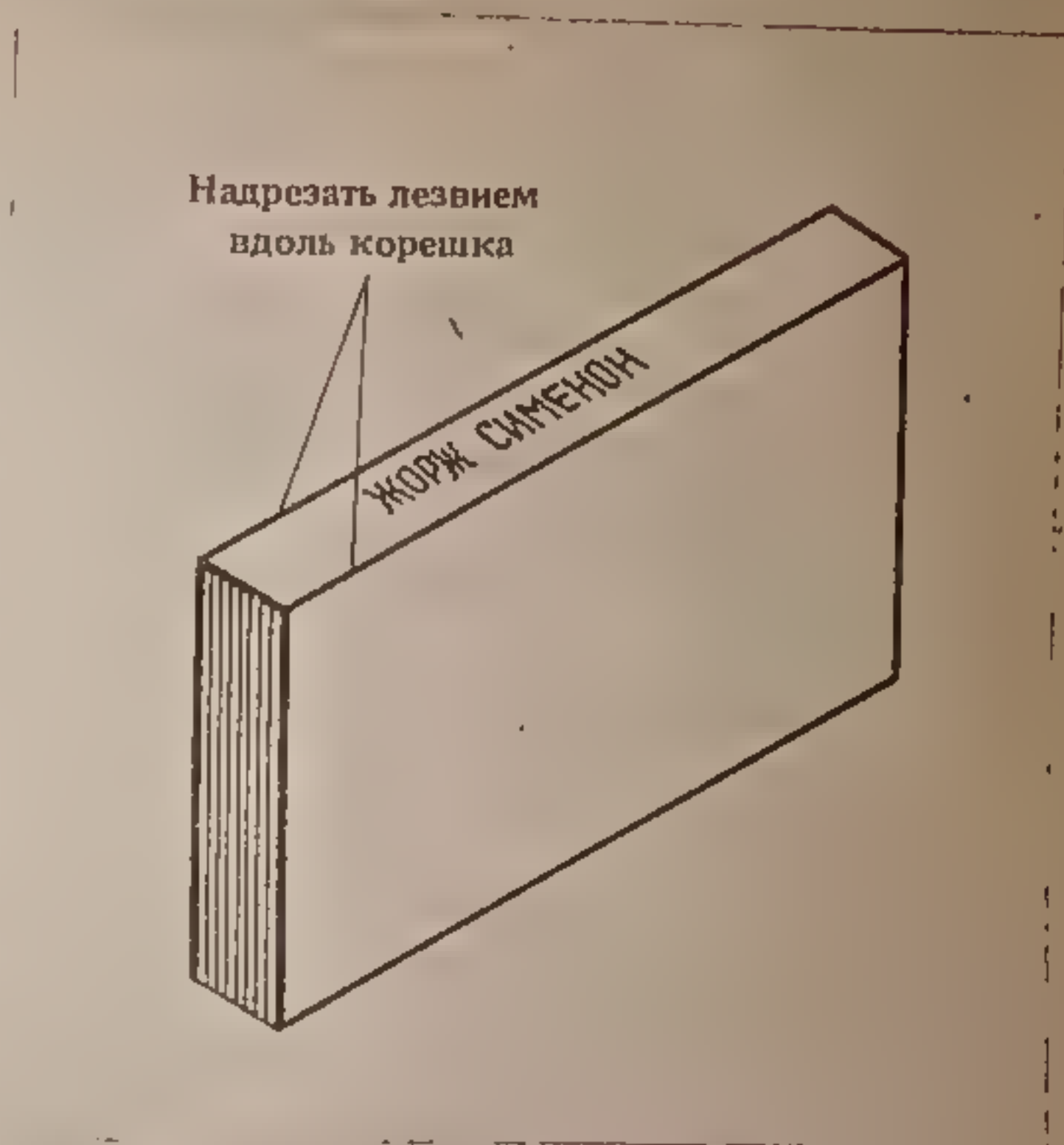


Рис.3. Подготовка корешка книги к обработке рубанком

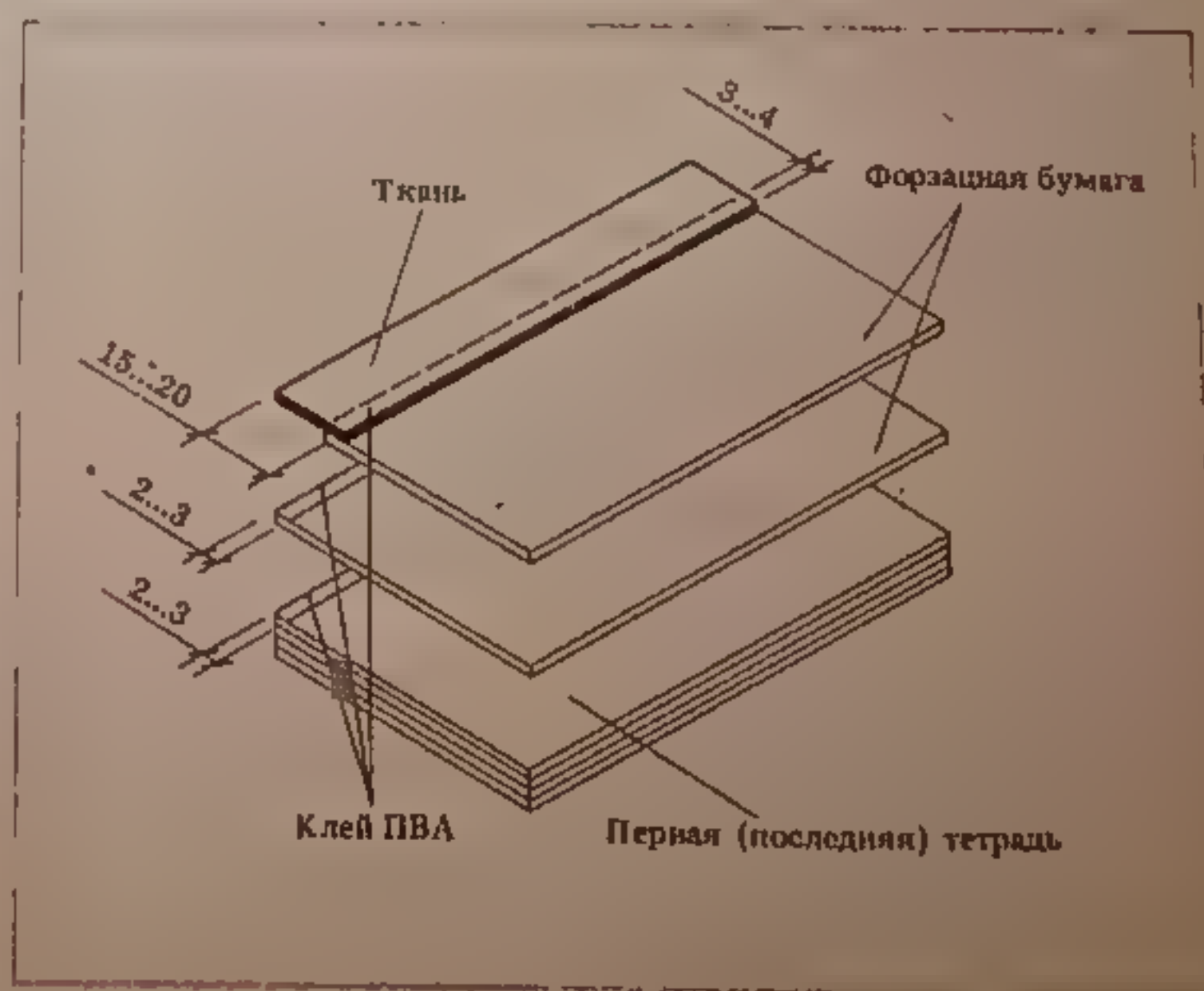


Рис.4. Изготовление форзаца



клеятся форзацы и они станут толще), остальные — по 7—9 листов (в зависимости от толщины бумаги). Средние тетради могут быть потолще (15—18 листов).

К крайним тетрадам подклеиваю форзацы (рис. 4). Внутренние форзацы — целиком бумажные. К наружным форзацам со стороны корешка подклеиваю тканевую полосу. Применяю для этой цели суровое полотно, предварительно хорошо его прокрахмалив, а после высыхания — прогладив утюгом. Форзацы готовлю по длине и ширине на 5—7 мм больше размеров блока. Подклеиваю их заподлицо с корешком тетрадей, а выступающие за тетрадь части обрезаю по ее контуру острым ножом или лезвием бритвы.

Итак, тетради блока подготовлены для пропилов.

С обеих сторон блока, разделенного на тетради, кладу прокладки из твердого картона толщиной 1,5—2 мм и сталкиваю блок на верхний обрез, а затем на корешок в тисках (рис. 5). Тиски переворачиваю, корешковую часть блока вместе с картонками выдвигаю из тисков на 10—12 мм (не нарушая, конечно, формы блока), крепко затягиваю и осуществляю пропилы «ласточкин хвост» шлицовкой под углом 15—30°. (Большой угол, как показывает практика, нежелателен.) Для книги с высотой блока 200 мм достаточно трех пар пропилов, равномерно расположенных по корешку. Расстояние крайних пропилов от обрезов около 20 мм (рис. 6). Для подборок из журналов «Новый мир», «Москва» и др. делаю 4—5 пар пропилов (последовательность подготовки таких подборок: подборка номеров, обработка корешка рубанком, проклейка корешка, обрезка блока по выбранным размерам, разборка на тетради, подклейка форзацев, пропилы).

Рис. 5. Сталкивание блока на корешок перед пропилами «ласточкин хвост».

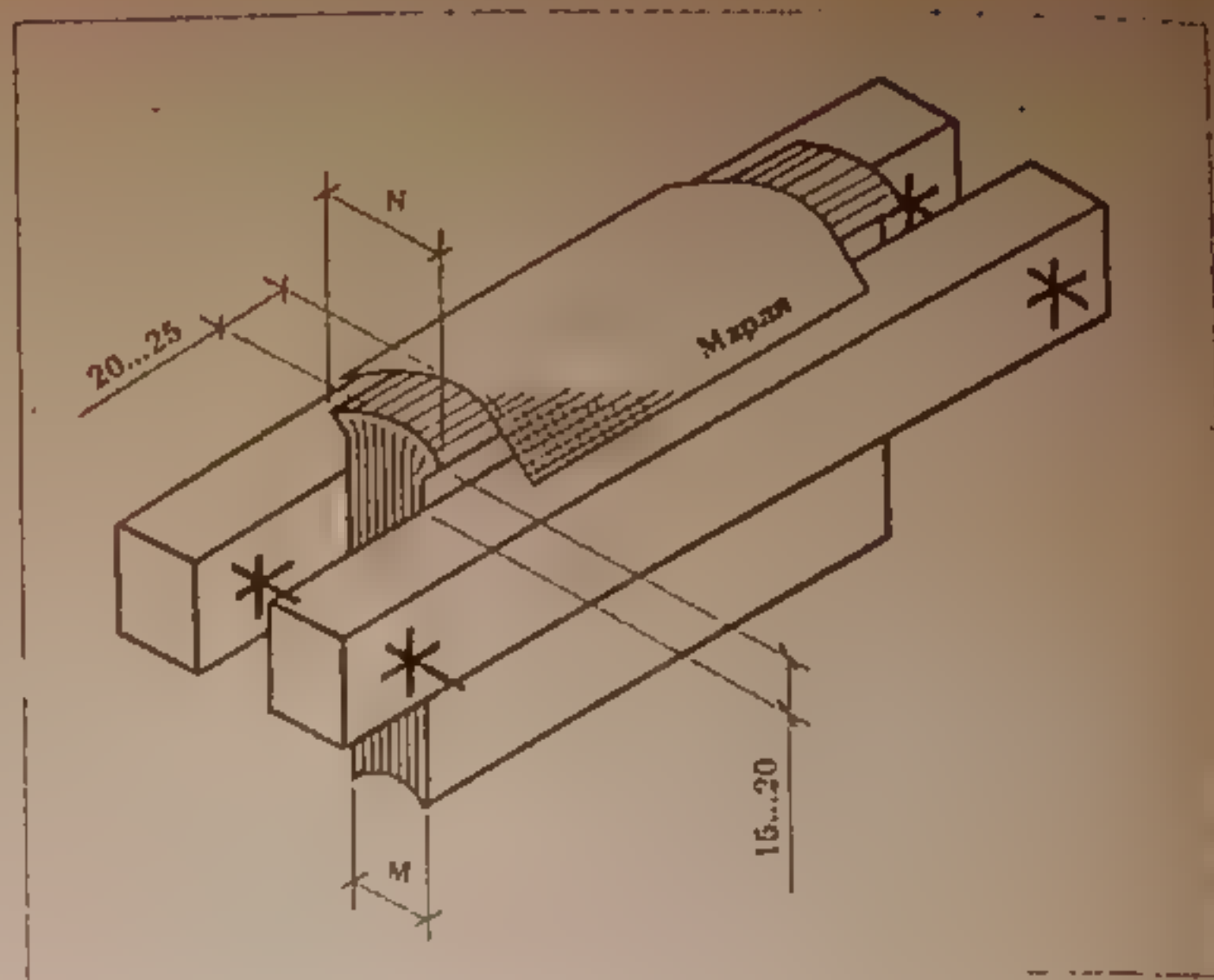


Рис. 6. Вид корешка после выполнения пропилов «ласточкин хвост»

На какую глубину делать пропилы? Она связана прежде всего с толщиной блока. Чем толще блок, тем глубже должен быть пропил. Но в то же время глубина пропила ограничивается шириной корешкового поля. Чем меньше это поле, тем мельче должен быть пропил. Чем больше это поле, тем свободней и уверенней чувствует себя переплетчик. Ведь надо обеспечить свободную раскрываемость книги и хорошую видимость текста. Книжки из серий «Классики и современники» и «Мир приключений», как правило, не толще 20—25 мм и имеют достаточной ширины корешковое поле, поэтому допускают глубину пропилов 3—4 мм, что при завершении переплета обеспечивает достаточную прочность корешка и хорошую видимость текста.

У подборок из журналов «Новый мир», «Москва» и др. глубину пропилов можно доводить до 5—6 мм в зависимости от толщины блока.

Все эти параметры (глубина пропила, ширина корешкового поля, толщина блока) взаимосвязаны. Дать окончательную рекомендацию по глубине пропила нельзя, да и не нужно, так как эти навыки приобретаются опытом.

Ну вот, пропилы выполнены. При этом в местах пропилов некоторые тетрадки снова «сцепились» друг с другом по оставленному клеевому слою и их надо аккуратно разъединить. После этого приступаю к формированию переднего обреза и корешка.

Разобранный на тетради блок закладываю в тиски передним обрезом вниз и устанавливаю на цилиндр-оправку (рис. 7).

Рис. 7. линдр

диам  
завис  
ка. 3  
разно  
50, 6  
труб)  
тойчи  
дует  
тиска  
могли  
друг  
сталк  
ким о  
редни  
и кор  
В  
издан  
идет  
решка  
перед  
часть  
тельн  
нется  
обрез  
торым

Рис. 8. миров  
пропил



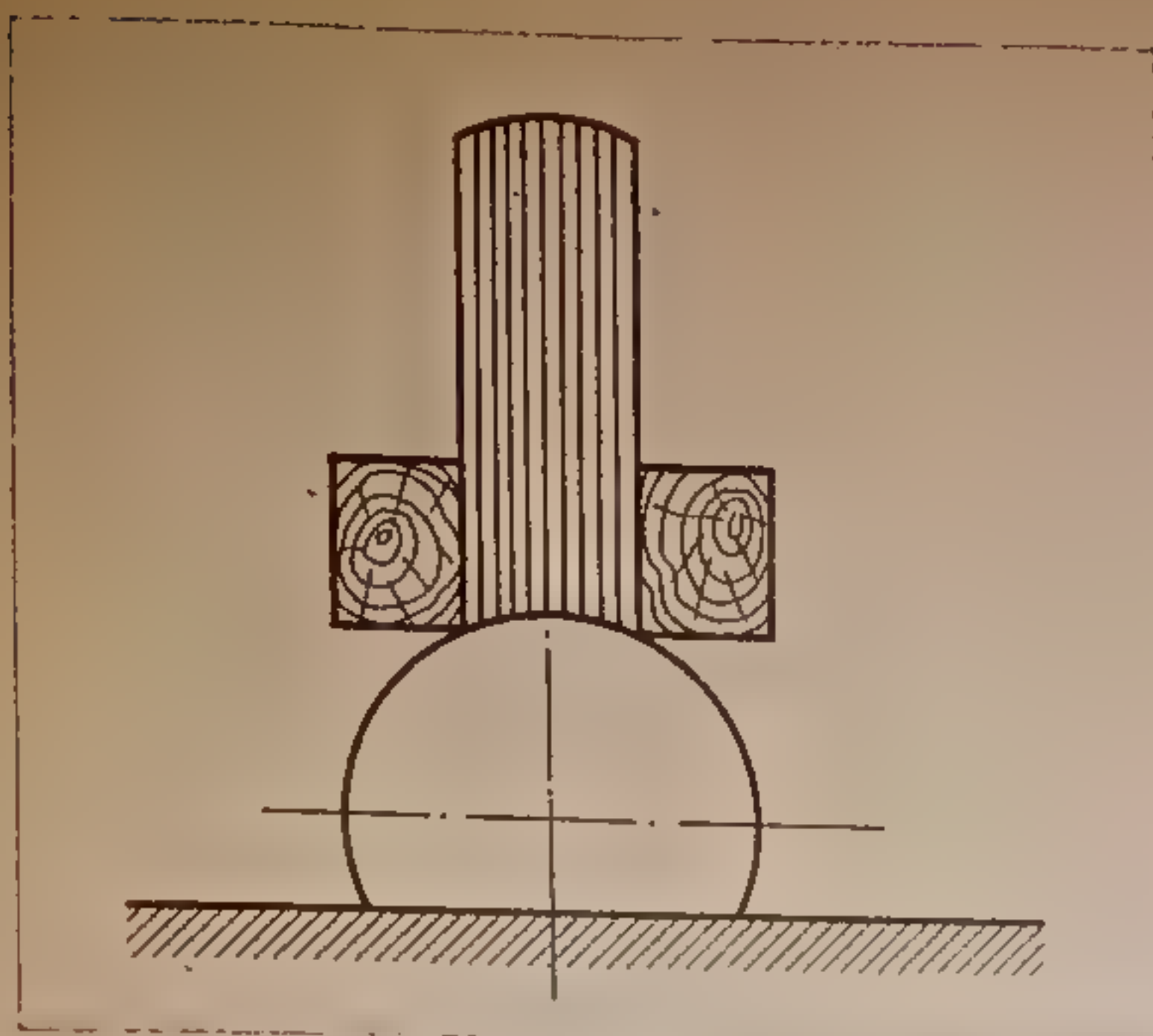
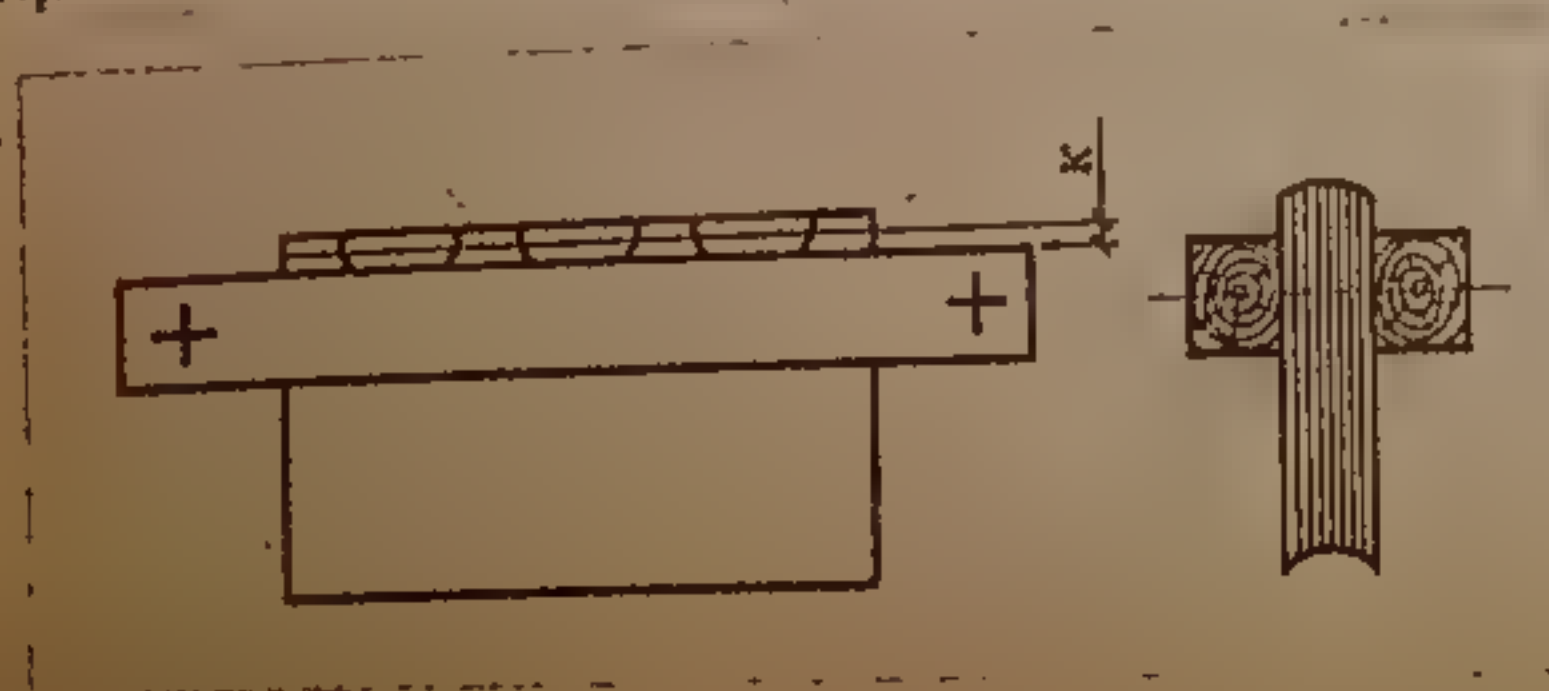


Рис.7. Формирование переднего обреза на цилиндрической оправке

диаметр которого выбираю в зависимости от толщины блока. Заметим, что цилиндры разного диаметра (20, 30, 40, 50, 60, 70 мм) делаются из труб). Чтобы оправка была устойчива, примерно 1/3 ее следует удалить. Блок зажимаю в тисках так, чтобы его тетради могли свободно перемещаться друг относительно друга при сталкивании на цилиндр. Таким образом формируется передний обрез, а следовательно, и корешок.

В большинстве популярных изданий по переплетному делу идет речь о формировании корешка. Однако в этом случае передний обрез не всегда получает правильную и привлекательную форму, а ведь таким он и останется. А когда мы формируем передний обрез и корешок блока получается с некоторыми дефектами, эти дефекты скрыты от

Рис.8. Расположение блока в тисках перед формированием грибовидного корешка; К — глубина пропила



глаза и в известной степени нивелируются наклейкой каптала и отстава. А передний обрез получает такую форму, которую мы пожелаем.

Теперь перехожу к корешку, учитывая, что все последующие работы с ним производятся так, чтобы форма переднего обреза больше не нарушалась.

Блок, передний обрез которого сформирован, перемещаю в тисках, как показано на рис. 8. Корешковая часть выступает за пределы тисков на глубину пропила К. В этом положении блок надежно зажимаю в тисках, а затем большими пальцами отжимаю корешки тетрадей в обе стороны — делаю так называемый грибовидный корешок (рис. 9). После этого корешковую часть блока выдвигаю из тисков на 15—20 мм для «сшивания» (рис. 10). При этом размер N должен быть больше размера М (размер М берется не при сжатом тисками блоке, а в свободном

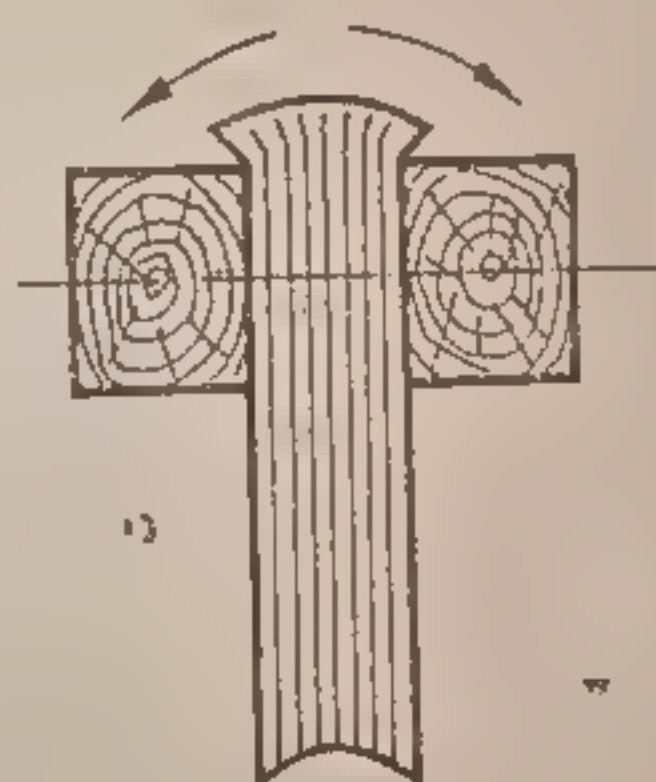


Рис.9. Формирование грибовидного корешка блока, собранного из листов

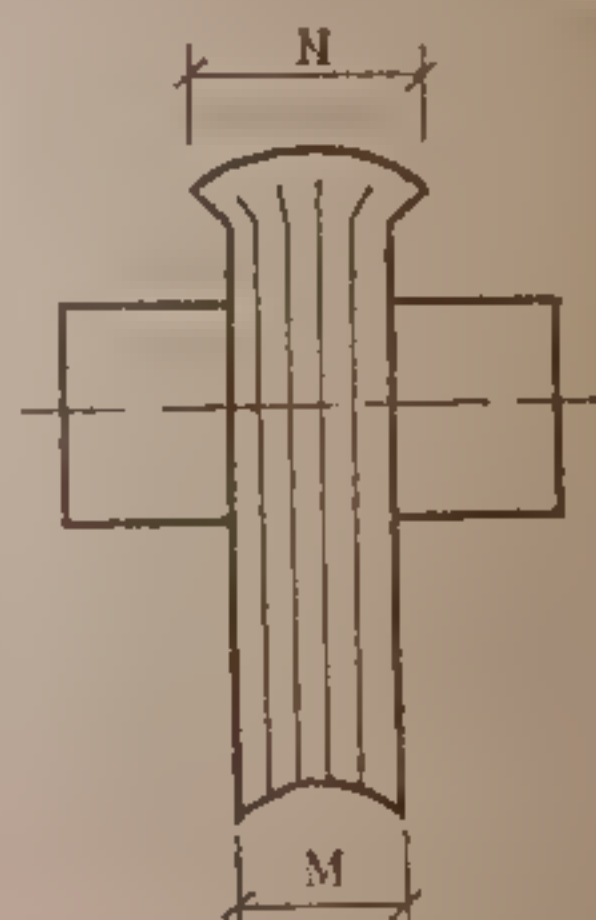


Рис.10. Блок, подготовленный для сшивания: М — толщина блока; N — толщина корешка

его состоянии) на предполагаемую толщину сторонков плюс 1—2 мм.

«Сшиваю» блок по прорезам «ласточкина хвоста», предварительно заполняя клеем каждую пару пазов непосредственно перед обмоткой нитками. Для заполнения пазов клеем ПВА применяю шпатель толщиной 0,3 мм и шириной 5 мм. Нитки использую капроновые. На каждом «хвостике» делаю 3—5 оборотов в зависимости от толщины блока (рис. 11). На крайние пазы приходится на один оборот больше. Концы ниток обрезаю заподлицо с поверхностью корешка.

Пропуская нитку в пазы «хвостика», избегаю натяга, то есть выбираю только слабинку, чтобы не сжимать корешок. По-



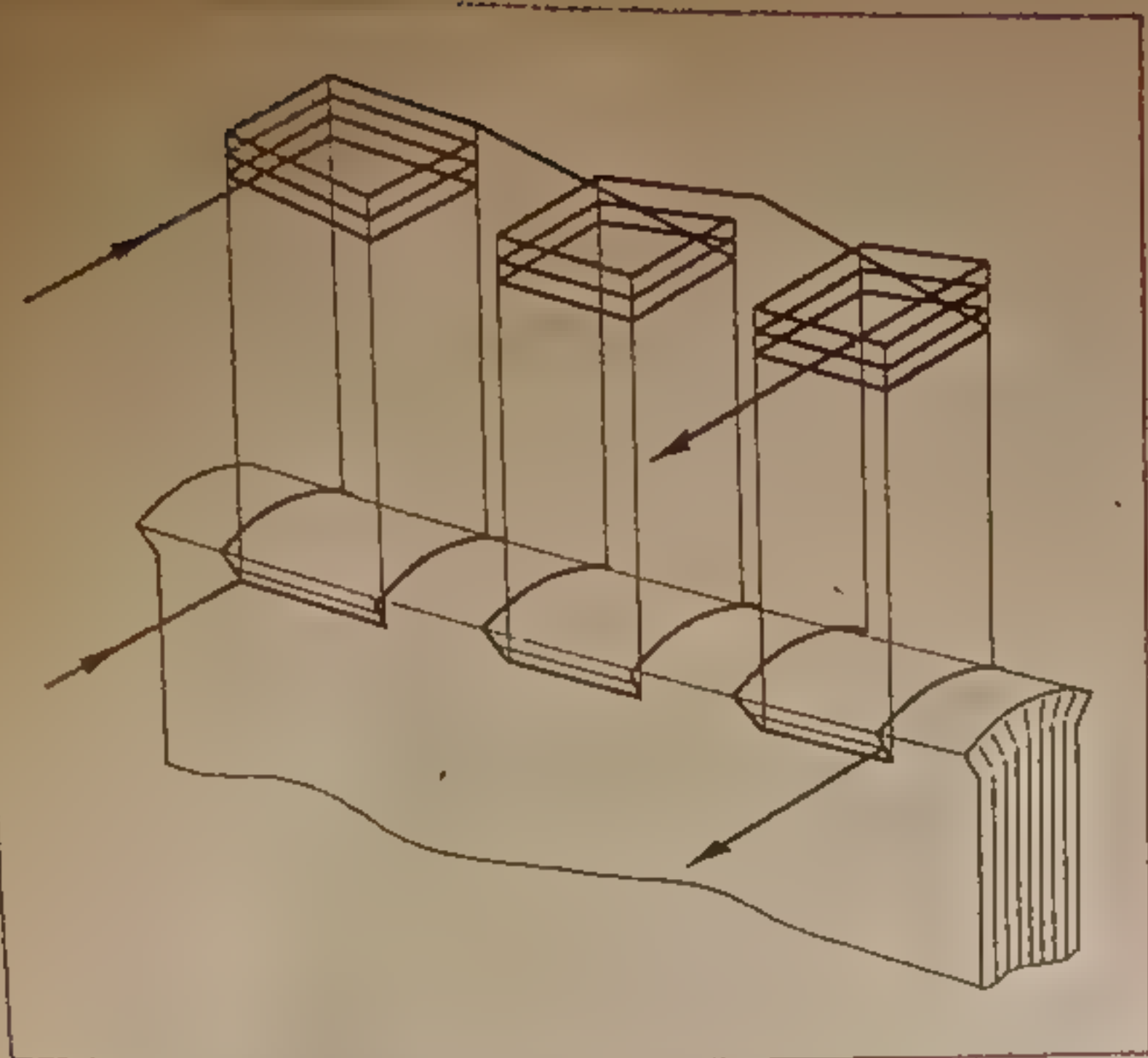


Рис. 11. Схема обмотки «ласточкина хвоста» на корешке

сле укладки ниток проверяю размер  $N$  корешка, довожу его до размера  $M$  плюс толщина сторонок.

Затем наклеиваю каптал и пропитываю корешок клеем «Латекс». После высыхания его наклеиваю на корешок (по всей ширине) полоску бумаги. Блок готов для вклейки его в переплетные крышки.

### Восстановление блока распадавшейся книги в мягкой обложке

При восстановлении блока такой книги придется выполнить несколько операций.

◆ ЗаклЮчить части распадавшейся книги в тиски, выровнять корешок и обработать его рубанком, как было указано в предыдущем разделе.

◆ Отдельные поврежденные листы реставрировать. Чаще всего такие листы повреждены со стороны переднего обреза. Надо аккуратно обрезать их параллельно кромке переднего обреза, однако не в ущерб переднему полю, а недостающую ширину листа восстановить подклейкой полоски бумаги со стороны корешкового поля.

◆ Блок столкнуть на верхний обрез и корешок, затем корешок проклеить. После высыхания клея подвергаются чистке передний, верхний и нижний обрезы блока. Выполнить это можно с помощью шкурки или напильника (при этом блок должен быть заключен в твердые картонные прокладки и зажат в тиски). Но луч-

ший результат дает обработка обреза на крупнозернистом наждачном круге. При этом можно обойтись и без тисков, но заключение блока в твердые картонки и закрепление его в них (можно с помощью изоленты) необходимы.

◆ После обработки обреза блок делится на тетрадки и повторяются операции, описанные в разделе «Переделка блока новой книги в мягком переплете».

### Реставрация обычного блока, составленного из тетрадей (корешок сильно разрушен)

В данном случае восстановление тетрадей блока нецелесообразно, так как при реставрации средней (разрушенной) части парных листов, хотим мы этого или нет, происходит заметное утолщение корешка тетради, а если тетрадей много, то блок с толстым корешком будет иметь неприглядный неестественный вид. Поэтому следует избавиться от тетрадей, аккуратно обрезать их корешки и собрать блок из листов, как это рекомендовалось в предыдущих разделах.

Такие книги, как правило, имеют не только разрушенный корешок, но и повреждения большей части листов со всех остальных сторон. Таким образом, работы по реставрации книги сводятся прежде всего к восстановлению отдельных листов, дефекты которых могут быть самые разнообразные, например, порывы листов, нарушение их кромки со стороны какого-либо обреза или с двух сторон, разрушение листа со всех сторон.

Заметим, что порывы листов практически во всех случаях можно склеить встык клеем ПВА.

При нарушении кромки стороны переднего обреза следует поступить, как указано в разделе «Восстановление блока распадавшейся книги в мягкой обложке». Когда подобному ремонту подвергаются несколько листов подряд, то корешковые поля надо обрезать лесенкой, чтобы после подклейки полосок бумаги швы смежных листов не ложились один на другой, а располагались на некотором расстоянии  $K$  (рис. 12) друг от друга, заметно не увеличивая тем самым толщину корешковой части блока.

Если кромки листов повреждены с двух или даже с трех сторон, но степень этих разрушений невелика и укладывается в размер предполагаемой дальнейшей

Рис. 1  
листо

обра  
то у  
В  
знач  
стор  
мм  
маги  
тол  
рем  
метк  
2—3  
рем  
осу  
вани  
лист  
прос  
нико  
лага  
лож  
книж  
стор  
голы

Рис. 1  
ке: А





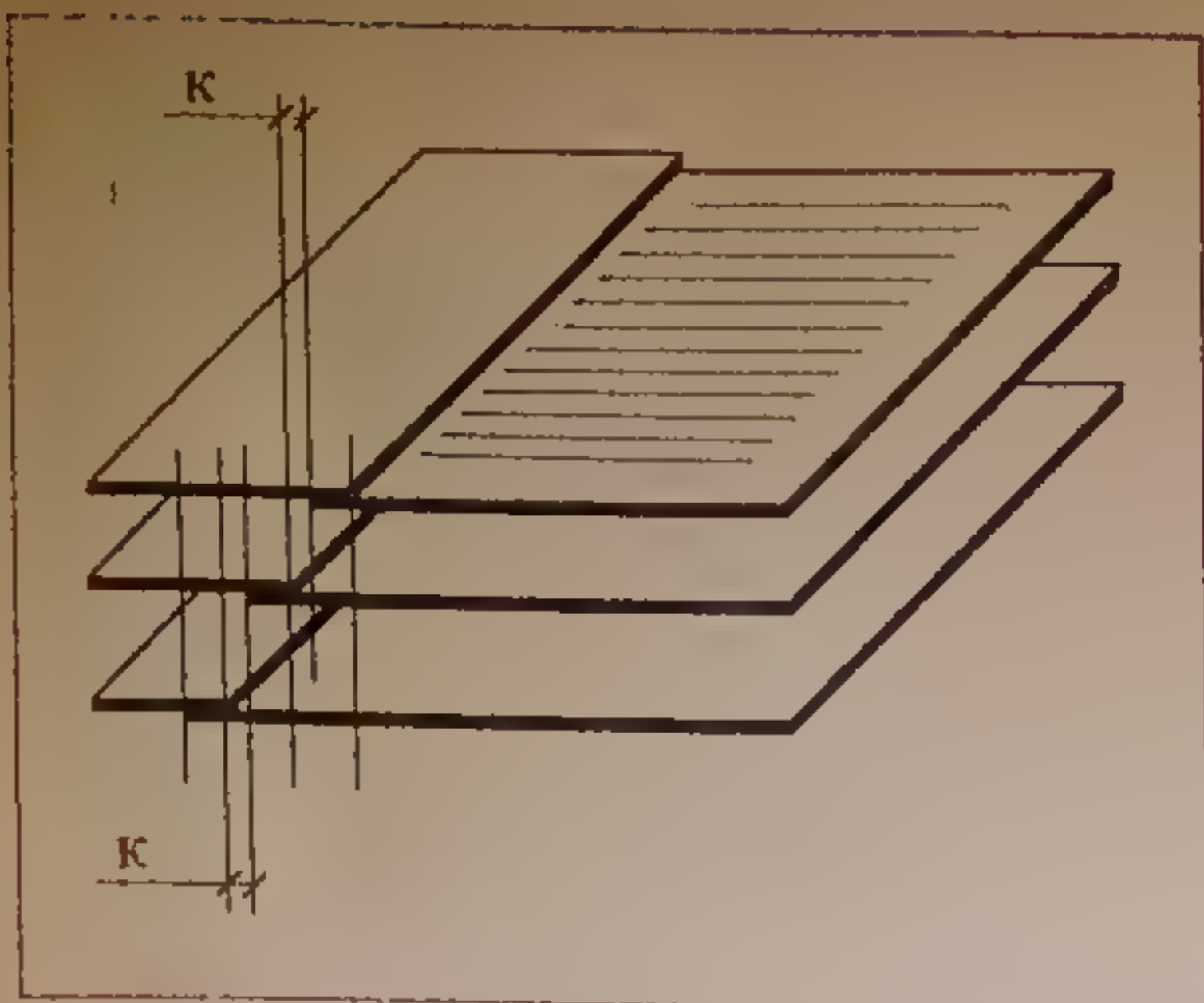
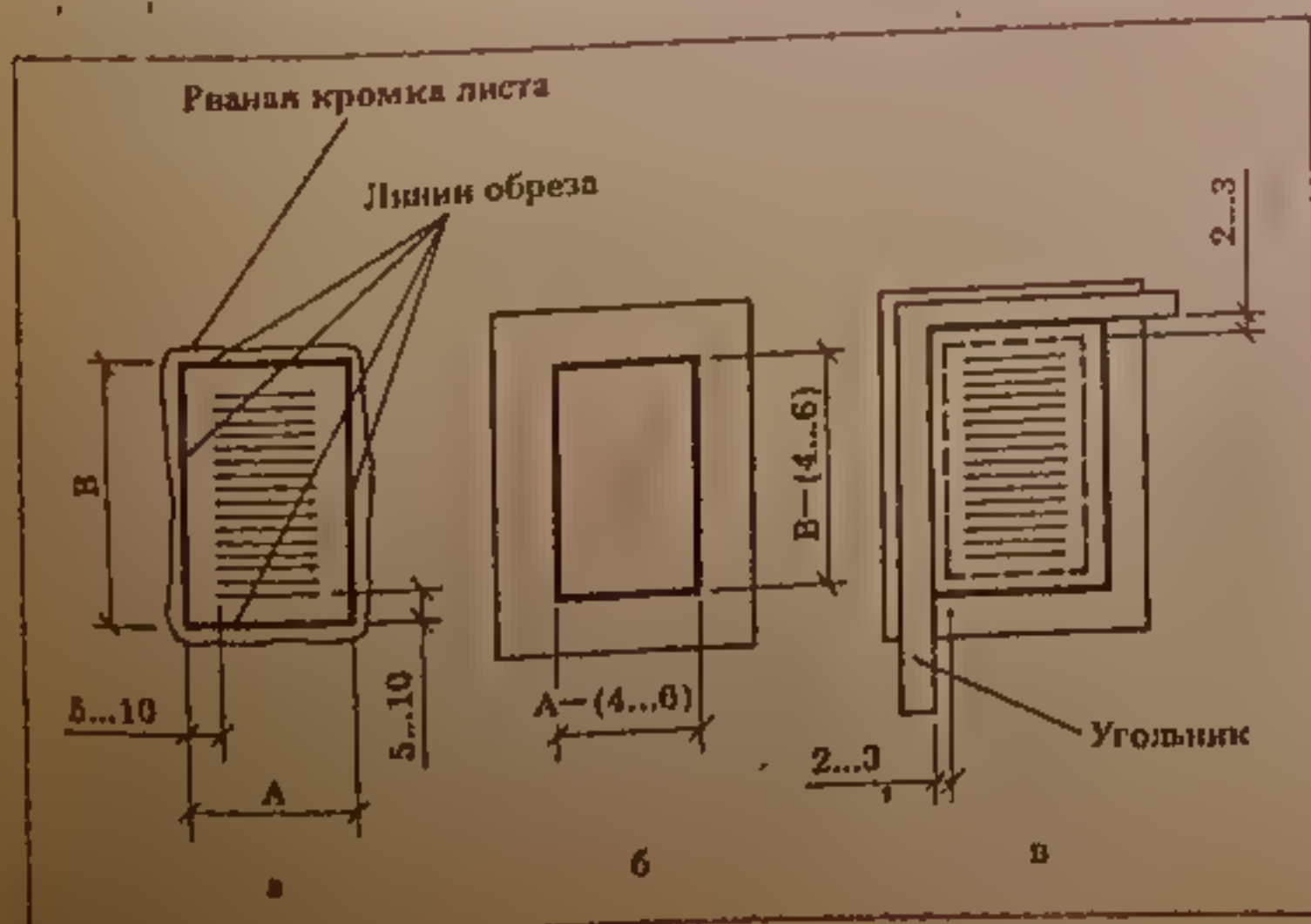


Рис. 12. Схема подклейки при ремонте смежных листов: К — расстояние между соседними швами

обработки (обрезки, опиловки) обрезов, то указанные листы оставляем в блоке.

В том случае если разрушения листа значительны, следует обрезать его со всех сторон, оставляя поле до текста от 5 до 10 мм (рис. 13, а). Затем на чистом листе бумаги (бумагу желательно подобрать по толщине и цвету соответствующей бумаге ремонтируемого блока) производим разметку и вырезку окна с припуском внутрь 2—3 мм на каждую сторону для вклейки ремонтируемого листа (рис. 13, б). Чтобы осуществить четкое без перекоса наклеивание обрезанного листа книги на окно листа-подложки, стоит воспользоваться простым приспособлением — прямоугольником. Линейки прямоугольника располагают отступя 2—3 мм от края окна подложки (рис. 13, в), а затем накладывают книжный лист на подложку вплотную к сторонам прямоугольника катетам треугольника), предварительно нанеся тонкий

Рис. 13. Последовательность ремонта листа в рамке: А — ширина листа после обрезки; В — высота



слой клея по периметру книжного листа. Чтобы исключить сморщивание и коробление, скленный лист помещают в старую, специально для этого предназначенную книгу до полного высыхания клея.

Закончив ремонт листов, собираю их в блок постранично, сталкиваю его на верхний обрез и корешок в тисках, слегка затягиваю тиски и проклеиваю корешок.

После высыхания клея подвергаю обрезы блока обработке, предварительно зафиксировав блок между обложками из твердого картона (можно использовать старые сторонки обложки этой же книги) и затянув изолентой. Не забудьте при этом прочертить на блоке линии границ обработки.

В отличие от книг, о которых шла речь в разделе «Восстановление блока распавшейся книги в мягкой обложке», где обрезы блока подвергались практически только чистке и снимаемый с обрезов слой загрязненной бумаги не превышал 0,3—0,5 мм, здесь мы обрабатываем обрезы блока основательно, снимая с каждой стороны от 1 до 2—3 мм в зависимости от степени износа. Такую значительную обработку легче и удобнее всего производить на крупнозернистом наждачном круге (точило, естественно, должно быть оборудовано отсасывающей вентиляцией).

Следует отметить, что обрезать такие книги на гильотине нецелесообразно, так как осуществить при этом обрезку на 1,5—2 мм практически невозможно, и мы просто изуродуем книгу. Обрезав же книгу на 5—6 мм с каждой из трех сторон, мы получим куцый блок. Уменьшение же обычного формата книги на 2—4 мм, что успешно достигается применением наждачного круга при обработке обрезов блока, практически не влияет на внешний вид книги.

Обработанный таким образом блок разделяю на тетради и повторяю дальнейшие работы, описанные в разделе «Переделка блока новой книги в мягком переплете».

## Восстановление обычного блока с разрушенными первыми листами крайних тетрадей на сгибах

В настоящее время редко встретишь книгу в обычном переплете с марлей,



пришитой на корешок. У большинства книг марля держится на корешке только на клею и совести типографии, выпустившей эти книги.

Разрушение книги начинается с первых листов крайних тетрадей в месте сгиба. При этом обнажается марля, затем она отделяется от корешка, книга теряет обложку и вид. Разрушение первых листов крайних тетрадей наступает тем скорее, чем небрежнее сделан рубчик. У некоторых книг он вообще отсутствует, у большинства выполнен неверно. А от него (рубчика) многое зависит, и в первую очередь долговечность переплетных крышек и блока.

Кроме того, после неоднократного чтения блок книги «сваливается» в сторону переднего обреза (рис. 14).

Ремонт такой книги сводится к устранению перекоса блока и восстановлению целостности верхних листов крайних тетрадей.

Русская пословица «Клин вышибают клином» открывает путь к устранению деформации ("сваливания") блока. Надо перевернуть книгу тыльной стороной кверху и «прочитать ее обратно». Перелистывая сразу по 4—6 листов, устраняем образовавшийся при чтении устойчивый перегиб листов путем деформации листов у корешка в обратную сторону. Пройдя таким образом книгу от задней корки до передней, достигаем восстановления первоначальной формы блока, а иногда и большего — некоторой деформации блока в другую сторону, что даже желательно, так как эта деформация постепенно исчезнет сама собой.

Для восстановления крайних тетрадей их следует отделить от блока. Наружные листы тетрадей, разрушенные по сгибу, ровно обрезаем вдоль корешка (рис. 15, а), подклеиваем с внутренней стороны вместо вырезанной части бумажную полоску, причем бумагу подбираем по цвету и толщине (рис. 15, б). Учитывая, что наружные листы крайних тетрадей первыми воспринимают разрушающие нагрузки, следует принять меры к их упрочнению, наклеив на среднюю часть листов (по сгибу) полоски тонкой ткани или другого прочного и эластичного материала. Таким материалом считаю флазилин, который в настоящее время нередко применяют вместо марли при обклейке корешка. Обратим внимание, что при обклейке корешка волокна флазилина располагаются поперек корешка, так как вдоль волокон прочность его на растяжение значительно

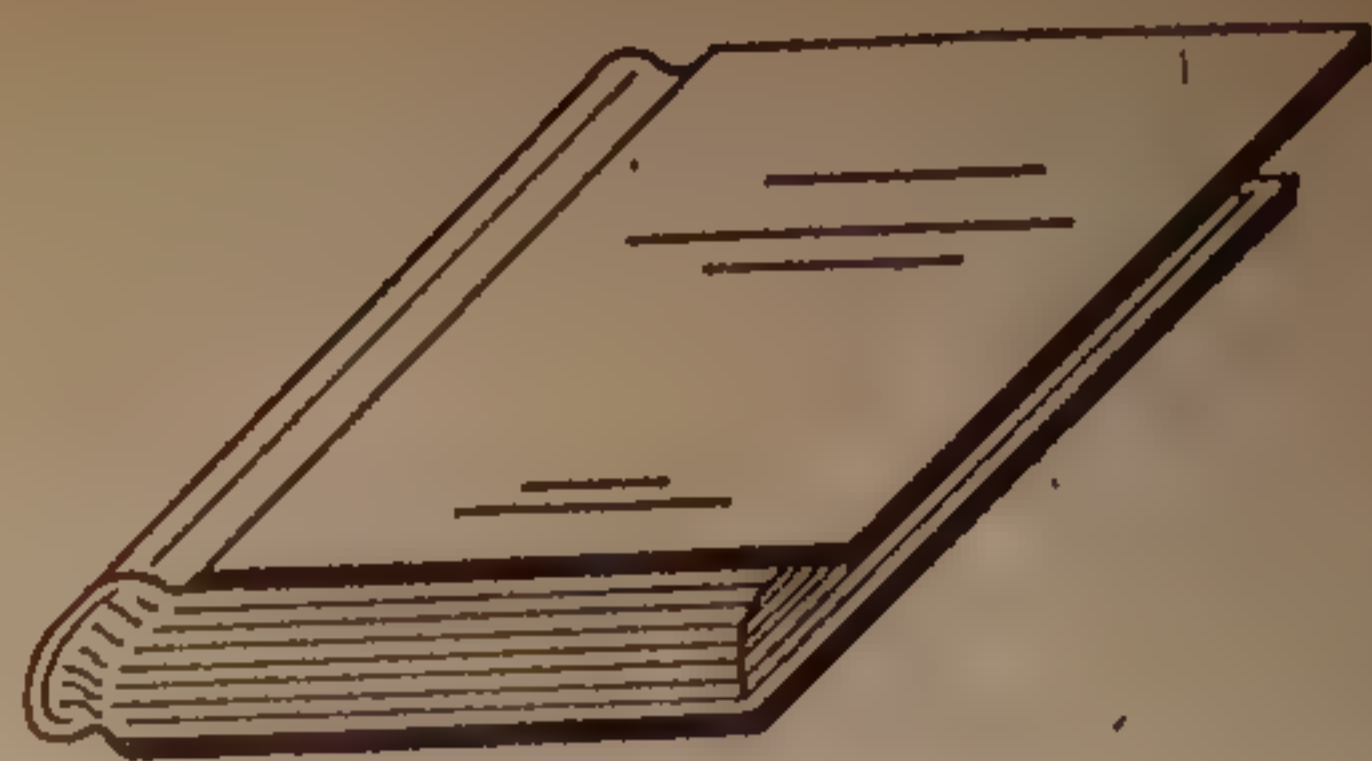


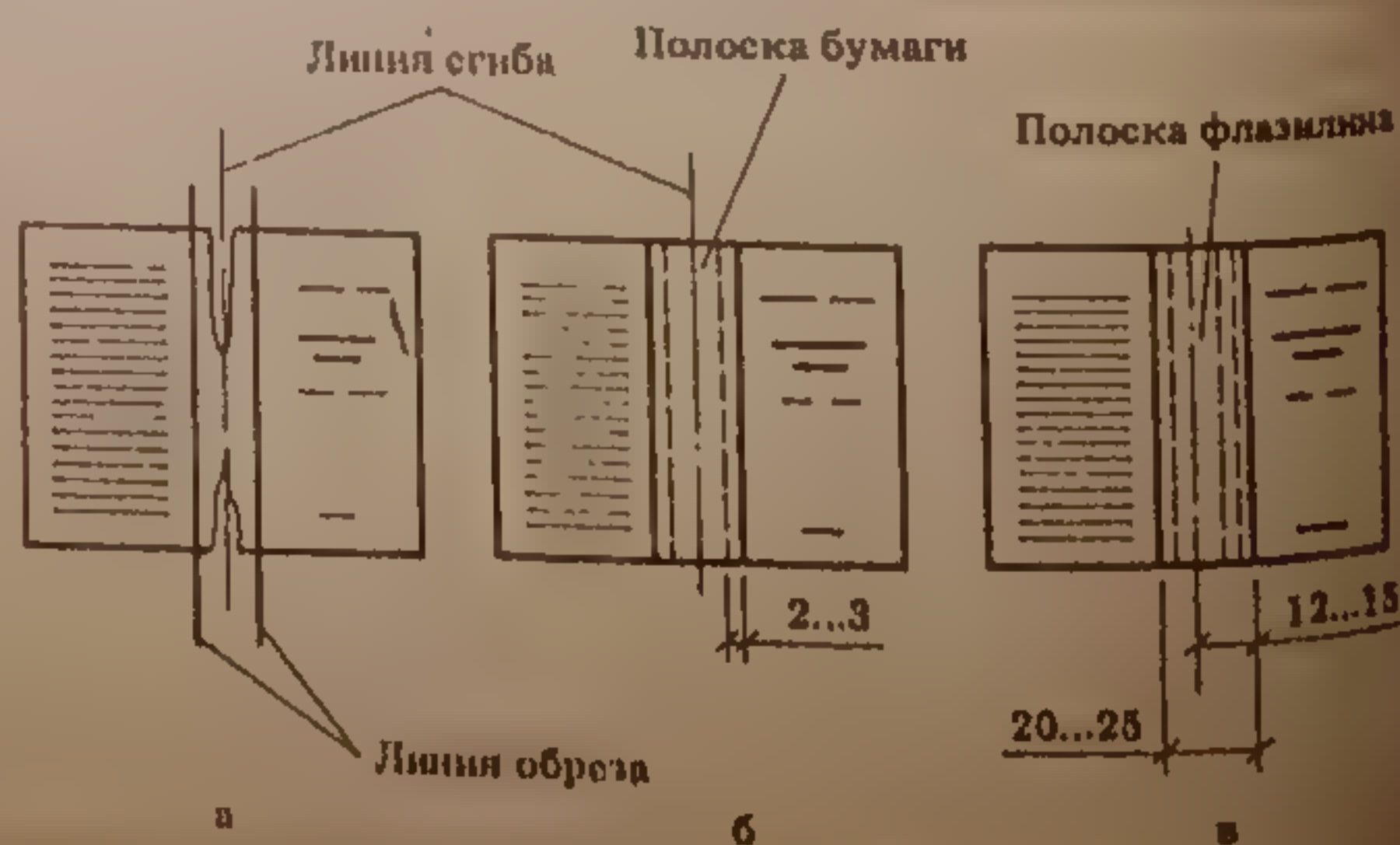
Рис. 14. Вид книги после неоднократного чтения

выше, чем поперек. И все же я наклеиваю флазилин на лист (рис. 15, в), располагая его волокна вдоль корешка, ибо обеспечиваю этим хорошую сгибаемость листа после восстановления (флазилин поперек волокон значительно жестче при перегибе, чем вдоль), а прочность и долговечность листа с подклеенной таким образом полоской флазилина возрастают во много раз.

Размеры полоски флазилина: длина равна высоте блока, ширина — 20—25 мм в зависимости от ширины бумажной вставки. От линии перегиба листа кромку полоски флазилина располагаю на расстоянии 12—15 мм по наружному листу как первой, так и последней тетради.

Следует, однако, отметить, что для обеспечения надежной подклейки флазилина к бумаге его следует выдержать некоторое время под грузом. После восстановления тетрадей их следует прошить или зафиксировать листы тетрадей от смещения друг относительно друга с помощью клея. Для этого на корешке тетради надо сделать 2—4 надреза (пропилка) на глубину 1—1,5 мм (прорез должен захватить все листы тетради) и заполнить их клеем (рис. 16). Внутренние листы тетрадей

Рис. 15. Последовательность ремонта наружных листов первой и последней тетрадей с упрочнением их сгиба флазилином





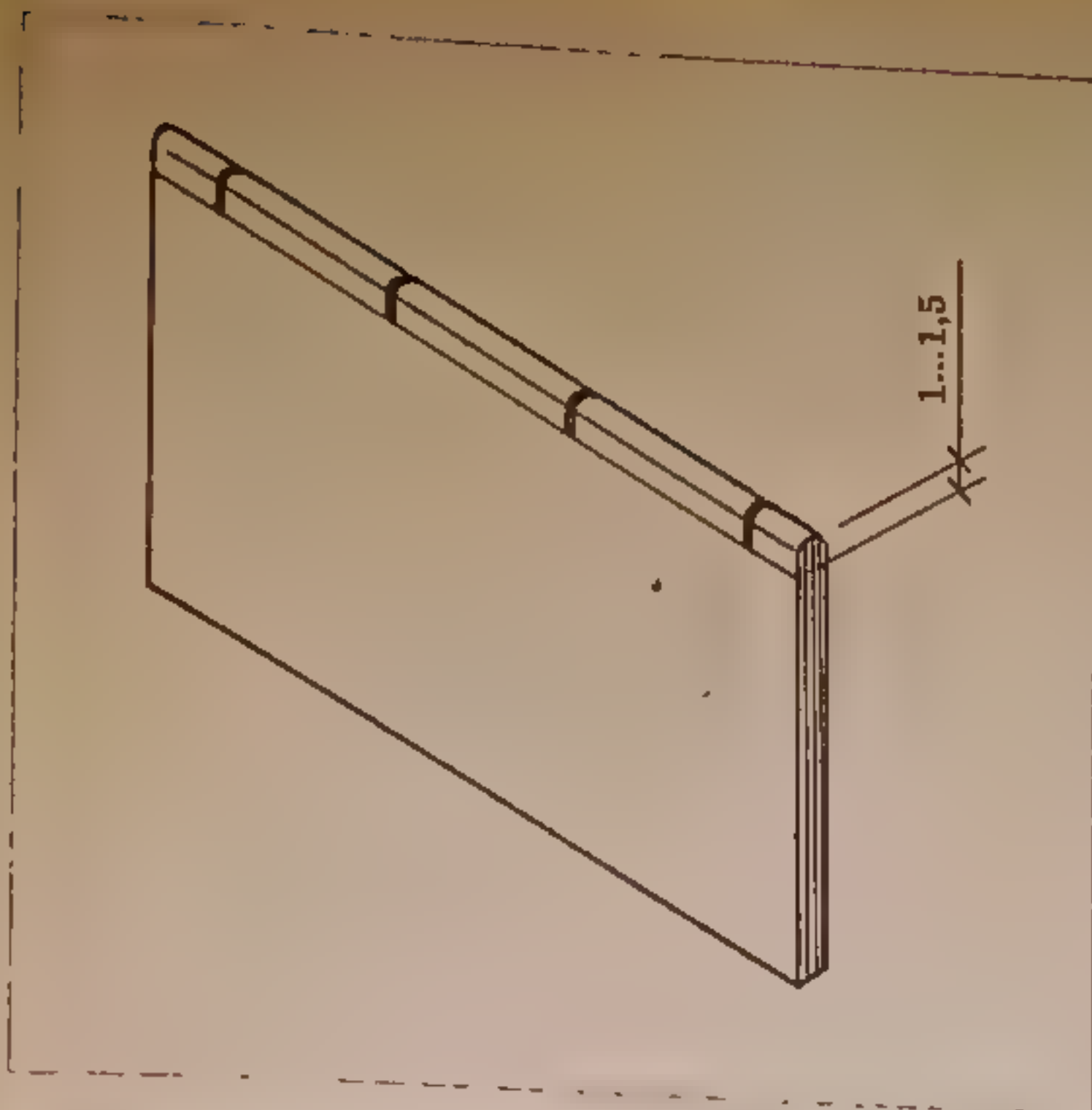


Рис.16. Закрепление листов тетради с помощью клея

необходимо осадить до плотного контакта с наружными, что удобнее сделать в тисках.

После фиксации листов крайних тетрадей подклеиваю к ним форзацы.

В своей практике при работе с книгами обычного формата отдаю предпочтение бумажному приклеяному форзацу, имея в виду, что сами крайние тетради упрочнены флазилином.

При работе с журнальными подборками «Моделист-конструктор», «Советское фото» или подборками детских книг большого формата, которые переплетают только на шнурах, применяю исключительно составной форзац с матерчатым фальчиком.

Итак, приклеянный форзац. Подклеиваю его к тетради клеем ПВА отступя 1—1,5 мм от корешка и выдерживаю тетради зажатые в тисках несколько минут, чтобы обеспечить надежное склеивание бумаги с флазилином. Затем обрезаю форзац по контуру тетради.

После обрезки форзацев готовые тетради подклеиваю к блоку. При этом стараюсь, чтобы они по возможности заняли свои прежние места. Тем не менее в большинстве случаев тетради в той или иной степени (на доли миллиметра) не совмещаются с блоком. Эти недостатки легко устранить незначительной дополнительной местной обработкой блока напильником или наждачным камнем.

Восстановив блок, формирую передний обрез блока. Перед этим удаляю старую марлю, слегка смачивая корешок. Клей, покрывающий корешок, при этом размягчается и позволяет тетрадам блока

(по переднему обрезу) занять положение по форме цилиндрической оправки (см. рис. 7) при нажиме на корешок рукой

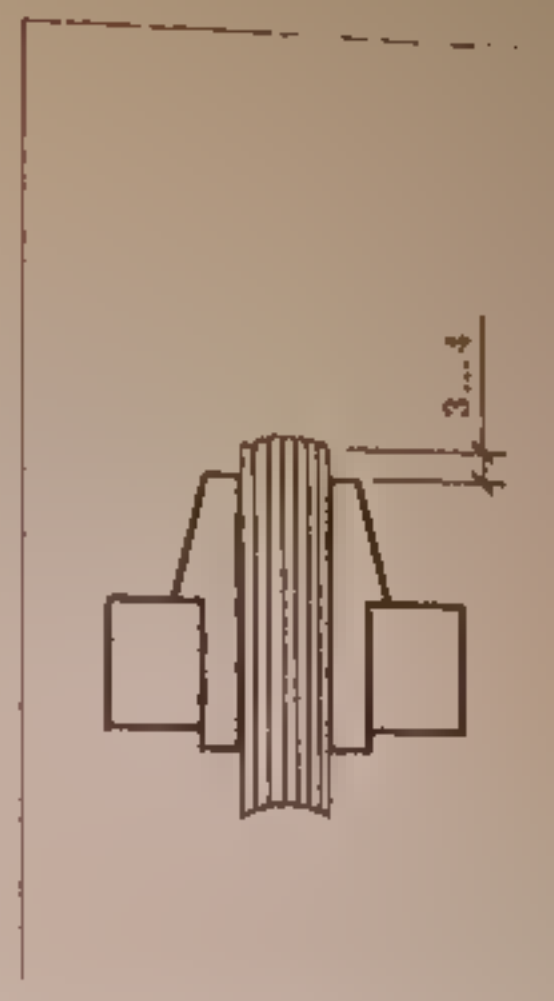


Рис.17. Положение блока, собранного из 3/5 тетради, в тисках перед формированием корешка

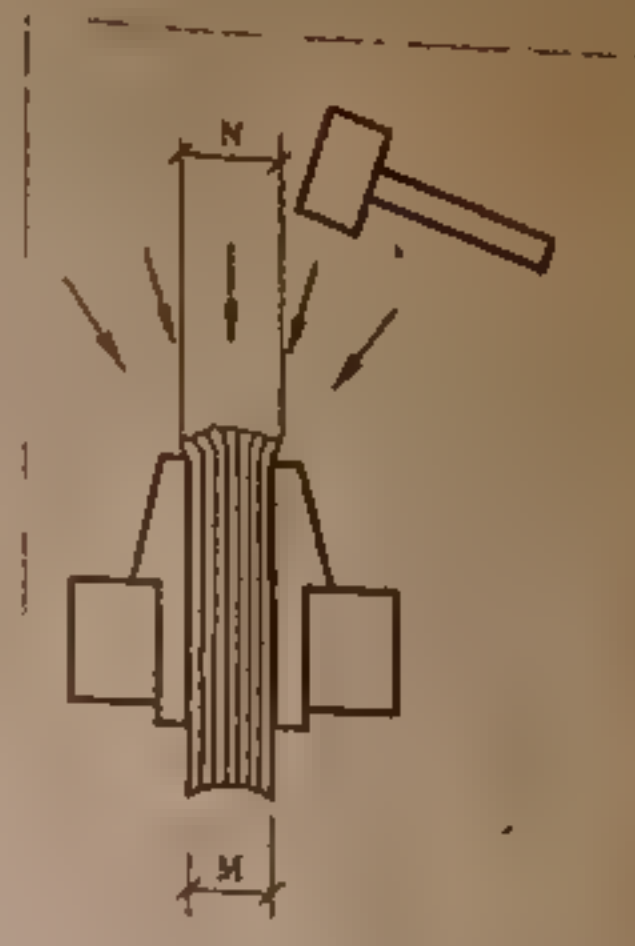
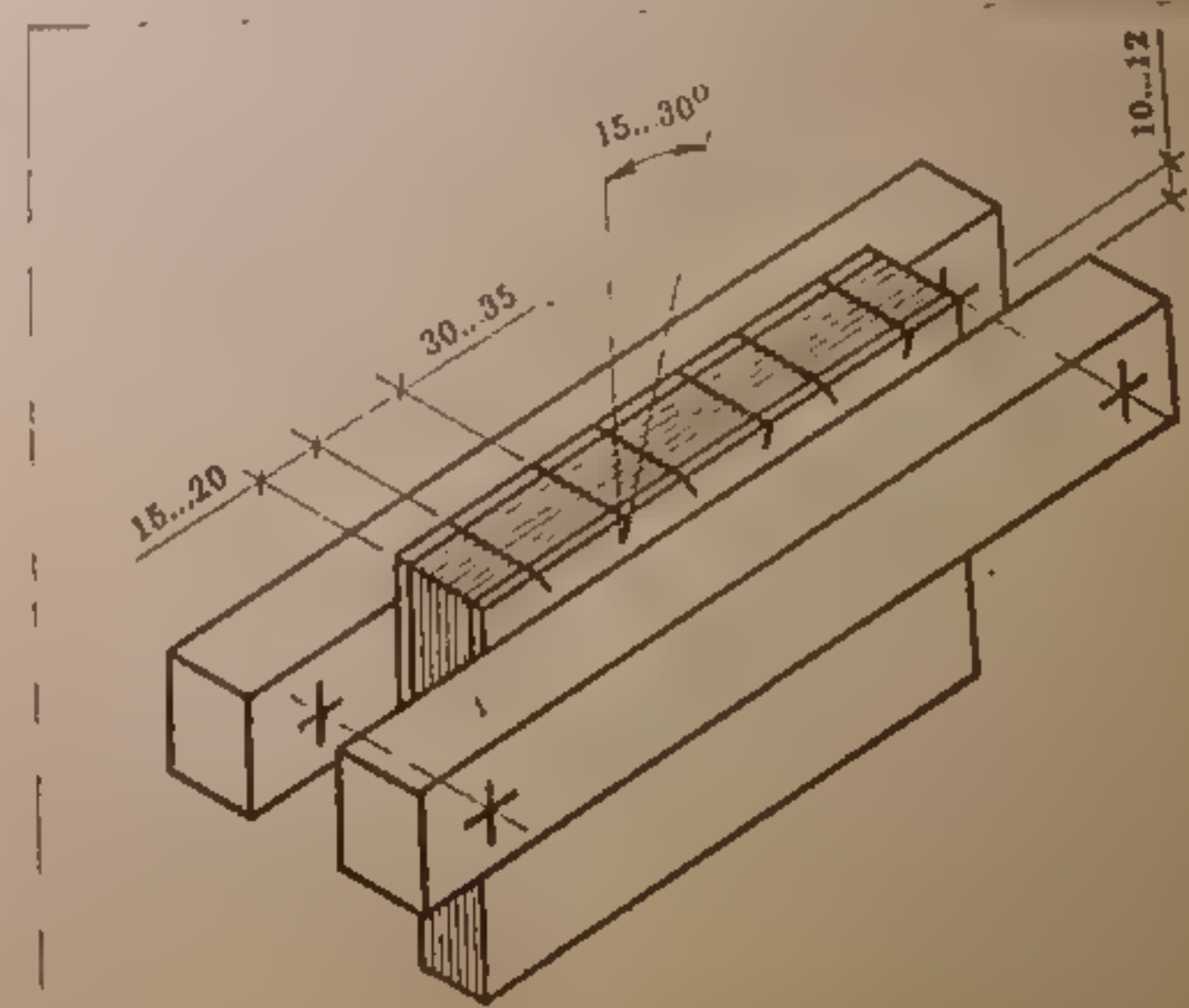


Рис.18. Формирование грибовидного корешка блока, собранного из тетрадей: М — толщина блока; N — толщина корешка

сверху. Сформировав передний обрез и удерживая блок в этом положении, перемещаю его в тисках, как показано на рис. 17, оставив за плоскостью тисков корешковую часть около 3—4 мм. Надежно затягиваю тиски и равномерно обстукиваю корешок киянкой или обычным молотком от середины к краям так, чтобы корешок принял грибовидную форму (рис. 18). Затем, несколько ослабив тиски, выдвигаю из них корешковую часть на 15—20 мм (рис. 19), слегка затягиваю тиски и провожу замер толщины блока и корешка (М и N).

Рис.19. Наклейка марли на корешок после его формирования





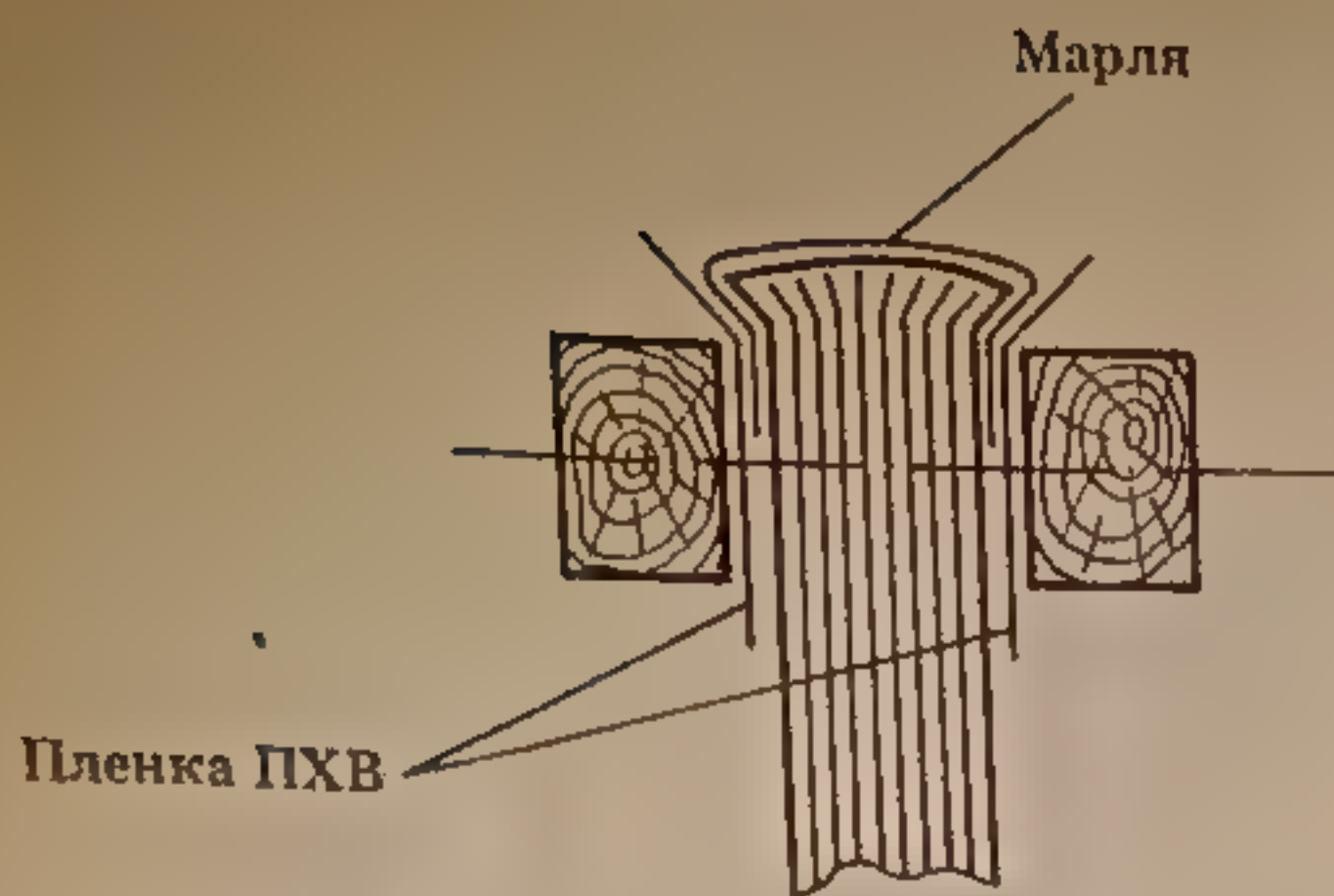


Рис.20. Положение блока в тисках после наклейки марли

При этом размер М — толщина блока в свободном состоянии (слегка сжатого пальцами). Размер N должен быть больше М на суммарную толщину будущих сторонков.

Фиксирую форму и размер корешка наклеиванием марли. Сначала наклеиваю марлю на корешок. После полного высыхания клея подклеиваю марлевый припуск к форзацам. Чтобы обеспечить прочное приклеивание марли к форзацам, а также избежать коробления форзацев, слегка зажимаю блок в тисках, проложив между брусками тисков и блоком полосы бумвинила «лицом» к марле (рис. 20). В таком положении оставляем блок до высыхания клея.

Затем пришиваю крайние тетради к марле, делая 4—5 стежков и проходя капроновой ниткой туда и обратно, приклеиваю каптал, обклеиваю корешок бумагой.

Блок готов для вклейки его в переплетные крышки.

### Реставрация обычного блока с полной его разборкой

Книга с частично разрушенным корешком при ремонте обычно требует полной разборки. Дефекты, присущие таким книгам, описаны в разделе «Реставрация обычного блока, составленного из тетрадей (корешок сильно разрушен и восстановление тетрадей нецелесообразно)».

Если книга представляет для владельца определенную ценность, следует поработать над ней, отремонтировать тетради, восстановить прежнюю раскрываемость и оригинальный переплет. Заниматься здесь приходится с каждой тетрадью отдельно. Если корешковая часть наружных листов тетради разрушена полностью или

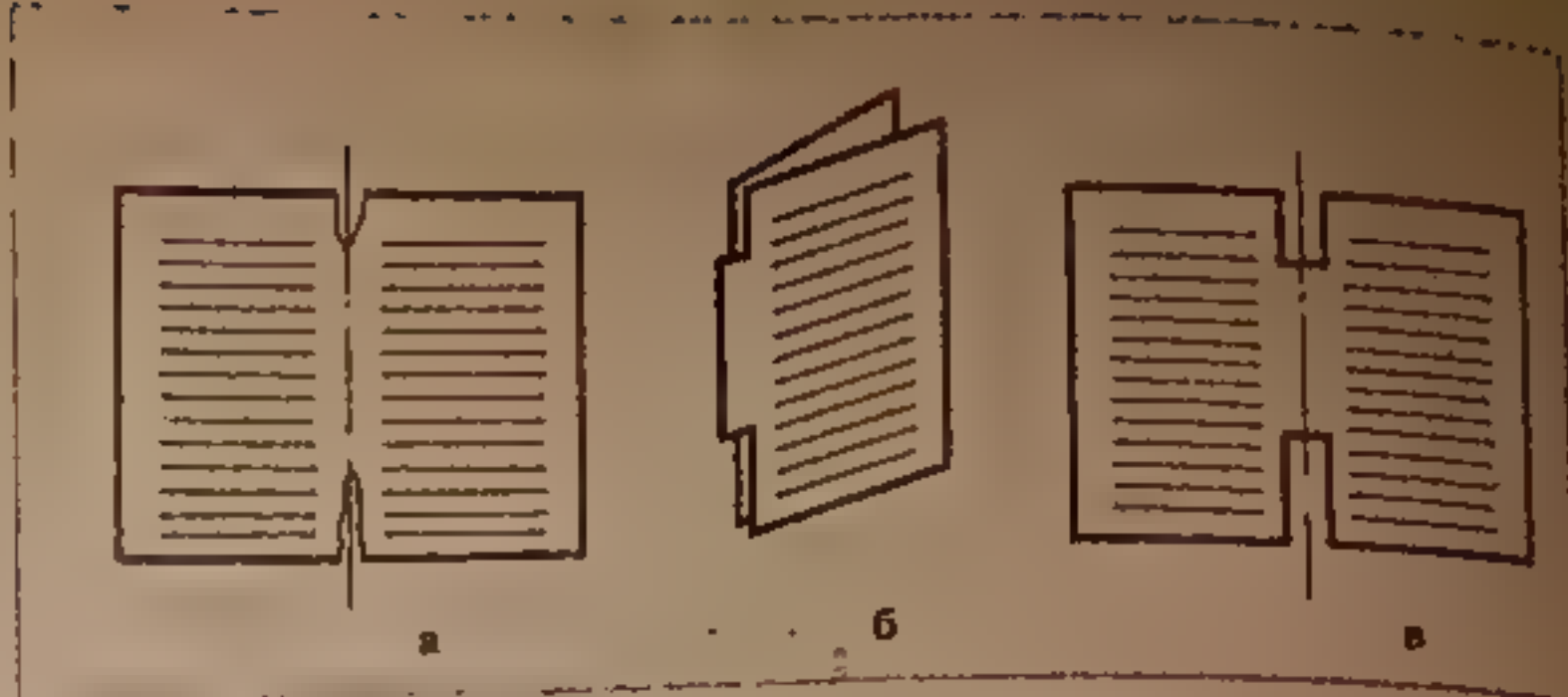
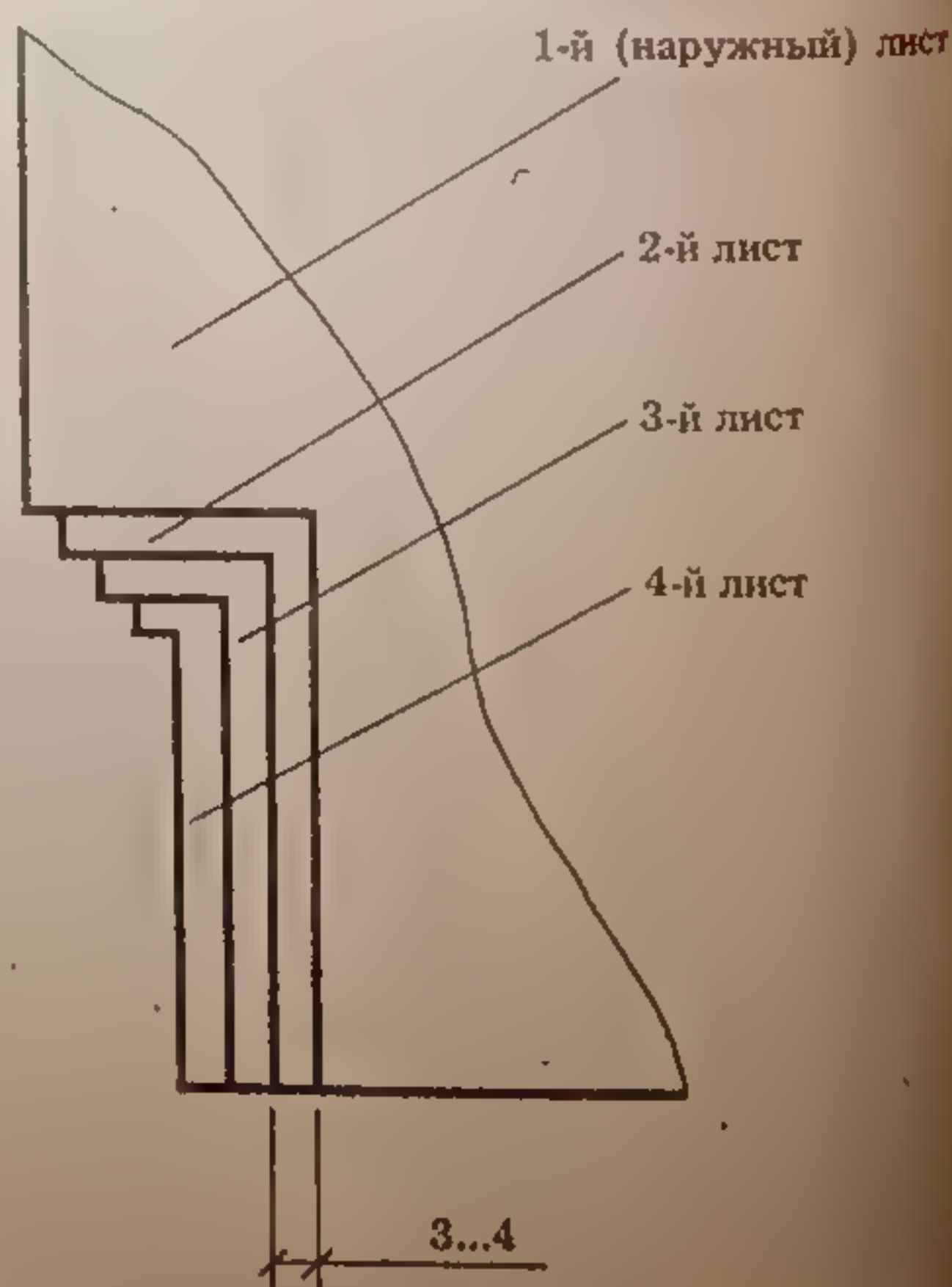


Рис.21. Вид листа, разрушенного по сгибу: а — до подготовки к ремонту; б, в — после подготовки

более чем наполовину, целесообразно обрезать листы со стороны корешка и вклеить вместо удаленной части бумажную вставку, как уже описывалось ранее (см. рис. 15, а, б). Вторые и последующие листы обычно менее повреждены. В раскрытом виде они похожи на лист, приведенный на рис. 21, а. Такой лист следует согнуть по сгибу и вырезать ножницами поврежденную часть (рис. 21, б) параллельно и перпендикулярно сгибу. В развернутом виде он будет выглядеть, как показано на рис. 21, в. Если в тетради несколько листков повреждено таким образом, то вырезы вдоль корешка листков следует располагать ступенькой, уменьшая ширину выреза от наружного листа к середине на 3—4 мм (рис. 22).

Рис.22. Схема расположения листов тетради, подготовленных к ремонту





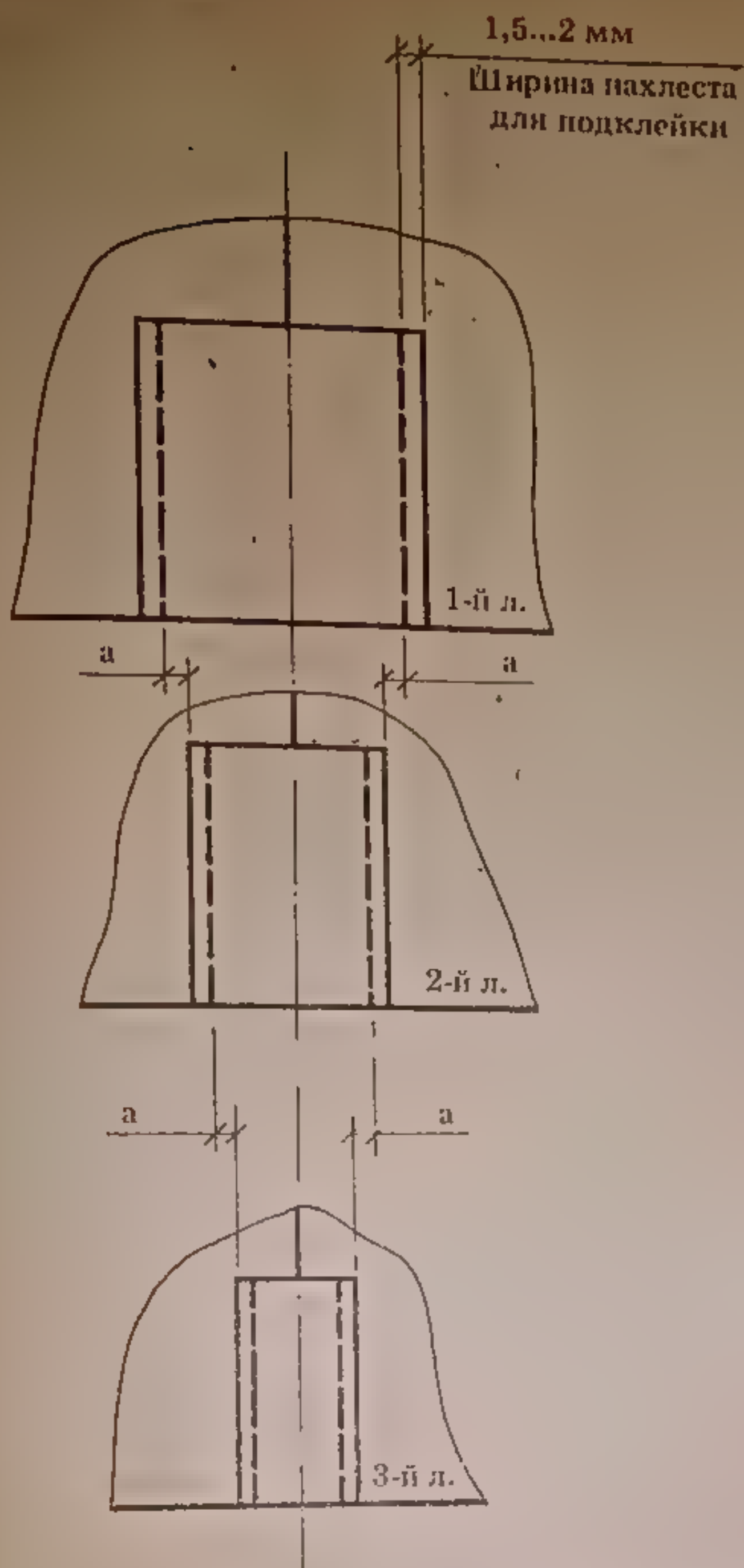


Рис.23. Схема расположения листов в тетради после ремонта (а — расстояние между соседними швами)

Развернув подготовленный к ремонту лист, подклеиваю к нему бумажную заплатку, высотой равную высоте выреза и шириной более выреза на 3—4 мм. Отремонтированные корешки листов будут выглядеть, как на рис. 23.

После сгиба листов и укладки их в тетрадь швы, как видно из рисунка, укладываются в последовательный ряд, а не друг на друга и, следовательно, практически не увеличивают толщину корешковой части тетради (А — расстояние между швами смежных листов).

При ремонте первой и последней тетрадей наружные листы в средней части упрочняем флазилином.

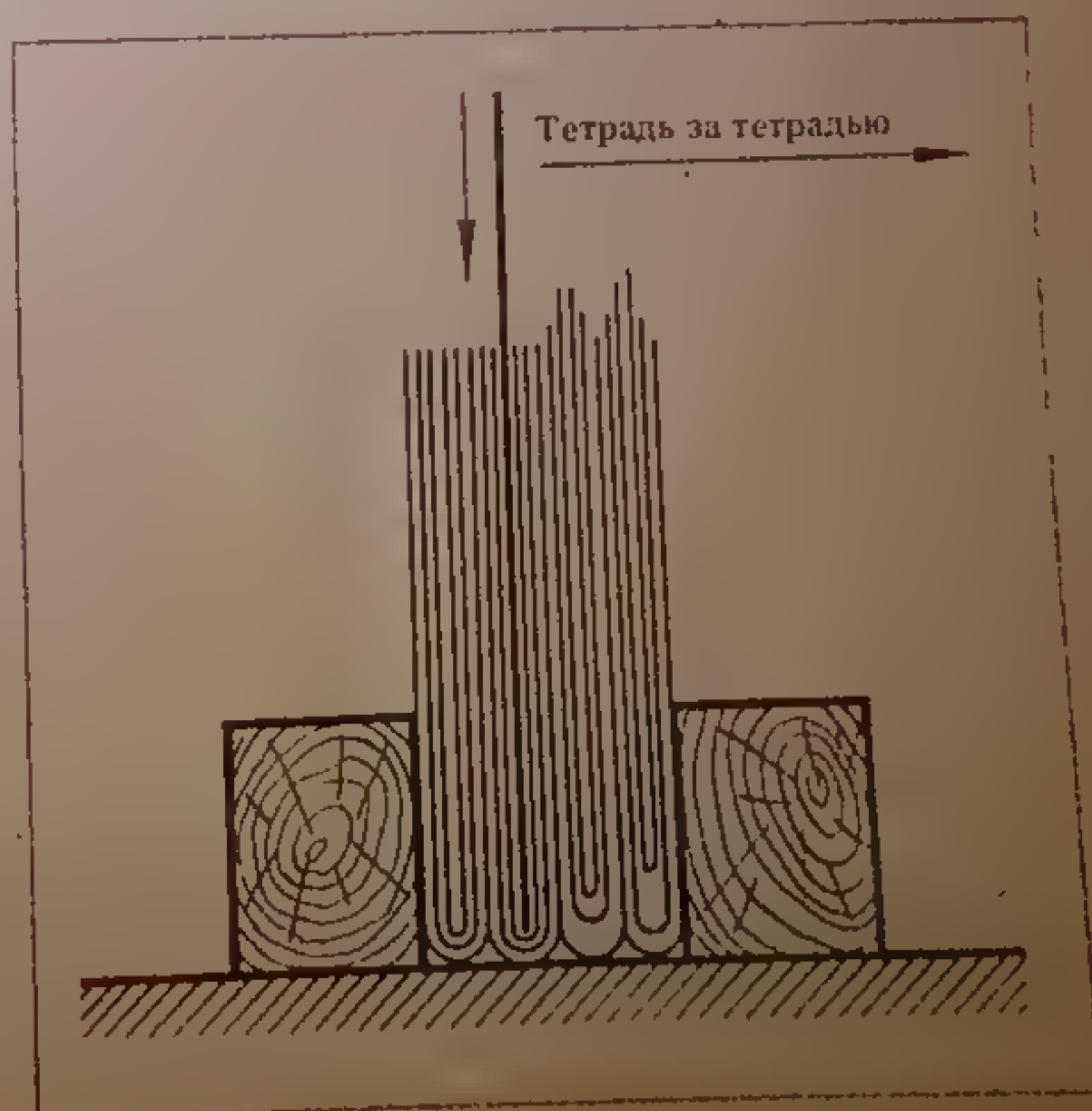
Итак, тетради восстановлены. Прежде чем собирать их в блок, большинство любителей прибегают к предварительной сшивке каждой тетради в отдельности,

чтобы исключить смещение листов друг относительно друга при сшивке блока. Это довольно длительное и утомительное занятие (ведь тетрадей в иных блоках бывает до трех десятков и более), которое стоит исключить, применив другой более простой и более надежный способ закрепления листов тетрадей.

Закрепление листов тетрадей осуществляю следующим образом. Тетради, собранные в блок, сталкиваю на верхний обрез и корешок в тисках (рис. 24), слегка зажимаю, чтобы исключить самоперемещение листов, и последовательно (тетрадь за тетрадь) осаживаю (поджимаю) внутренние листы к наружным с помощью тонкой (0,5 мм), жесткой и гладкой пластины. Если пластина «ходит» в тетради туго и тащит за собой лист, тиски следует ослабить. Когда пройдены все тетради, тиски зажимаю туго, чтобы обжать отремонтированные корешки тетрадей, затем, ослабив тиски, выдвигаю из них корешок блока на 5—6 см и снова затягиваю. Делаю 2, 3 или 4 (в зависимости от высоты блока) поперечных пропила по корешку шлицовкой на глубину 1,5—2 мм, чтобы пропил достиг внутренних листов. Затем с помощью шпателя заполняю пропилы клеем ПВА и, не ослабляя тисков, даю ему высохнуть. Получаем надежную фиксацию листов тетрадей.

Не разъединяя тетрадей, блок заключаю с обеих сторон в твердые картонки (можно использовать старые корочки этой же книги) и обрабатываю обрезы

Рис.24. Подготовка блока к закреплению листов в тетрадях





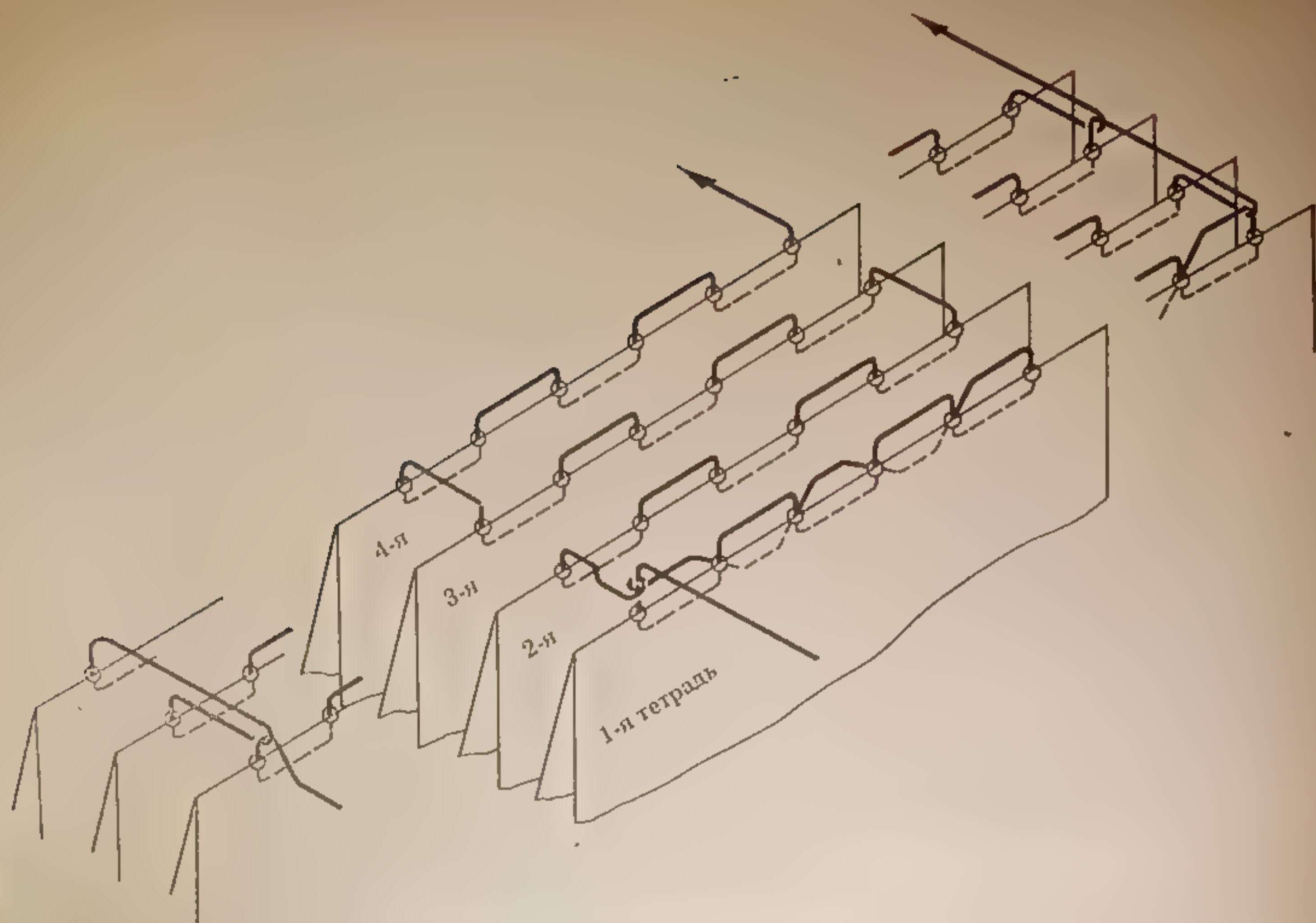


Рис. 25. Челночный способ прошивки блока (марля условно не показана)

блока напильником или на наждачном круге до намеченных размеров.

После обработки обреза разбираю блок на отдельные тетради, формирую передний обрез, используя тиски и цилиндр-оправку, затем корешок, придавая ему грибовидную форму, после чего проклеиваю корешок, наклеиваю на него, а затем на форзацы марлю.

После высыхания клея прошиваю блок, при этом крайние тетради прошиваю в двух направлениях, а тетради, заключенные между ними, только в одном направлении (рис. 25). На каждую тетрадь делаю три активных стежка (шесть проколов), притягивающих ее к марле (на крайние тетради получаем по пять активных стежков). Никакой предварительной разметки для прокола отверстий не делаю, так как считаю это лишним занятием.

Прошивание блока веду от последней тетради к первой. На входе в блок (последняя тетрадь) и на выходе из него (первая тетрадь) нитки связываю, а хвостики заправляю в стык между тетрадями. При такой схеме шитья нет необходимости стремиться к точному совпадению отверстий входа и выхода нитки в смеж-

ных тетрадах. Прокалываю отверстия непосредственно при шитье и отмеряю длину стежка на глаз, а отклонения отверстий входа и выхода нитки у смежных тетрадях на 3—4 мм практически не играют никакой роли и на качестве и прочности шитья не сказываются.

Читатель, конечно, обратил внимание на то, что смежные тетради с одной стороны (попеременно) связаны между собой нитяной перемычкой, получаемой при переходе нитки из одной тетради в другую, а с другой — не связаны. Это практически не влияет на прочность блока, корешок которого надежно проклеен марлей и затем прошит. Однако при желании обеспечить соединение тетрадей ниткой, шитье осуществляем, как показано на рис. 26. Чтобы без затруднений пропустить иглку с ниткой под натянутой нитяной перемычкой, не повредив ее, целесообразно использовать иглу от шприца толщиной 0,8—1,0 мм. Эта шприцевая игла легко выталкивается шитьевой иглой, острие которой направляется в отверстие иглы-оправки.

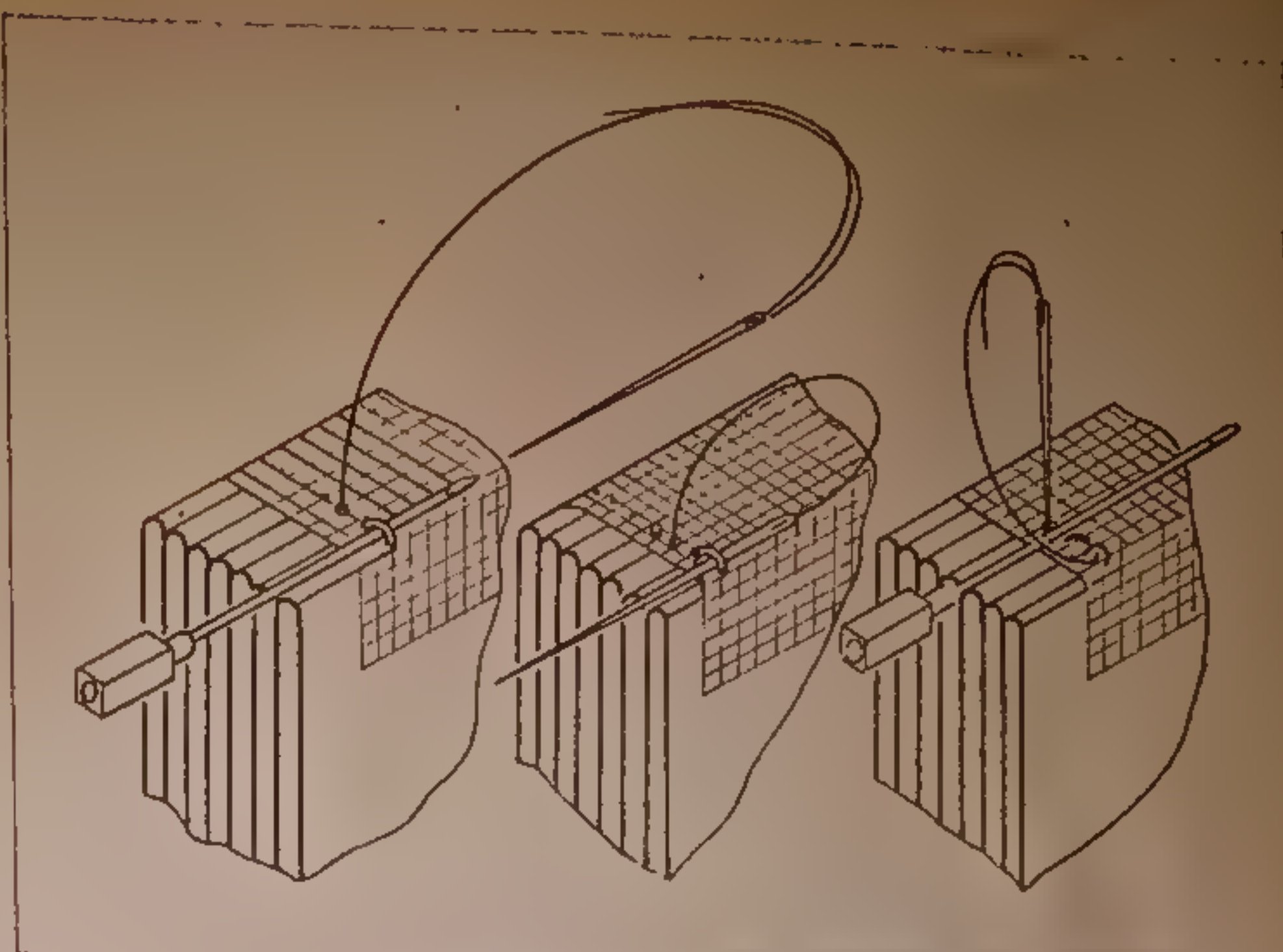
После окончания шитья для контроля еще раз устанавливаем блок в тисках на цилиндр-оправку, подправляем передний обрез, сдвигаем блок в тисках до основания грибовидного корешка, слегка зажимаем тиски, наклеиваем каптал, затем наклеиваем



Рис.26. Использование шприцевой иглы при выполнении второй нитяной перемычки между тетрадями

на корешок полоску бумаги и оставляем блок в тисках до полного высыхания клея.

Блок готов для вклейки его в переплетные крышки.



## Изготовление переплетных крышек

Изготовлению переплетных крышек любитель-переплетчик должен уделить особое внимание, так как от правильного их выполнения во многом зависят удобство пользования книгой и срок ее службы. Особенно важно при изготовлении крышек формирование рубчика как одного из главных элементов, обеспечивающих долгую жизнь переплета и собственно книги.

Многолетние наблюдения за эксплуатацией и состоянием книг показывают, что если переплетная крышка не имеет рубчика или он выполнен неверно, что сейчас является нормой, то быстрому разрушению подвергаются простав, форзац и первые листы тетрадей, за чем следует прогрессирующее разрушение корешка и обветшание книги.

В популярной и специальной литературе имеются различные мнения, как правильно приклеить форзац: заподлицо с корешком или отступя от него, а если отступя, то насколько. Думаю, что форзац можно приклеивать или заподлицо с корешком, или отступя от него на 1—1,5 мм. Дело не в этом. Если в том и другом случае при открывании крышки простав будет изгибаться под острым углом  $\alpha$ , а форзац — по линии своего сгиба (рис. 27), что обычно и обеспечивается нынешней полиграфической практикой, то такая крышка обречена на быстрое разрушение.

Следует сформировать рубчик так, чтобы простав и форзац изгибались при открывании крышки по дуге, не образуя острых углов перегиба простав (рис.28).

Только в таком случае переплетные крышки будут служить долго и так же долго они будут оберегать заключенный в них блок.

Технология изготовления переплетных крышек несложная и подробно освещена в любом популярном издании по переплету. Но беда в том, что восстанавливаемый блок не всегда имеет строго прямоугольную форму и одинаковые размеры с лицевой и тыльной сторон, в результате чего предлагаемыми теоретическими рекомендациями не всегда можно воспользоваться. Поэтому целесообразно размечать сторонки будущего переплета непосредственно по блоку.

Есть небольшая разница в начале отсчета ширины сторонки при изготовлении переплетных крышек для блока, прошитого на «ласточкин хвост», и для классического блока из тетрадей.

В первом случае отсчет ширины сторонки я начинаю от линии А (наносу ее

Рис.27. Перегиб простав под острым углом способствует быстрому разрушению «шарнира»

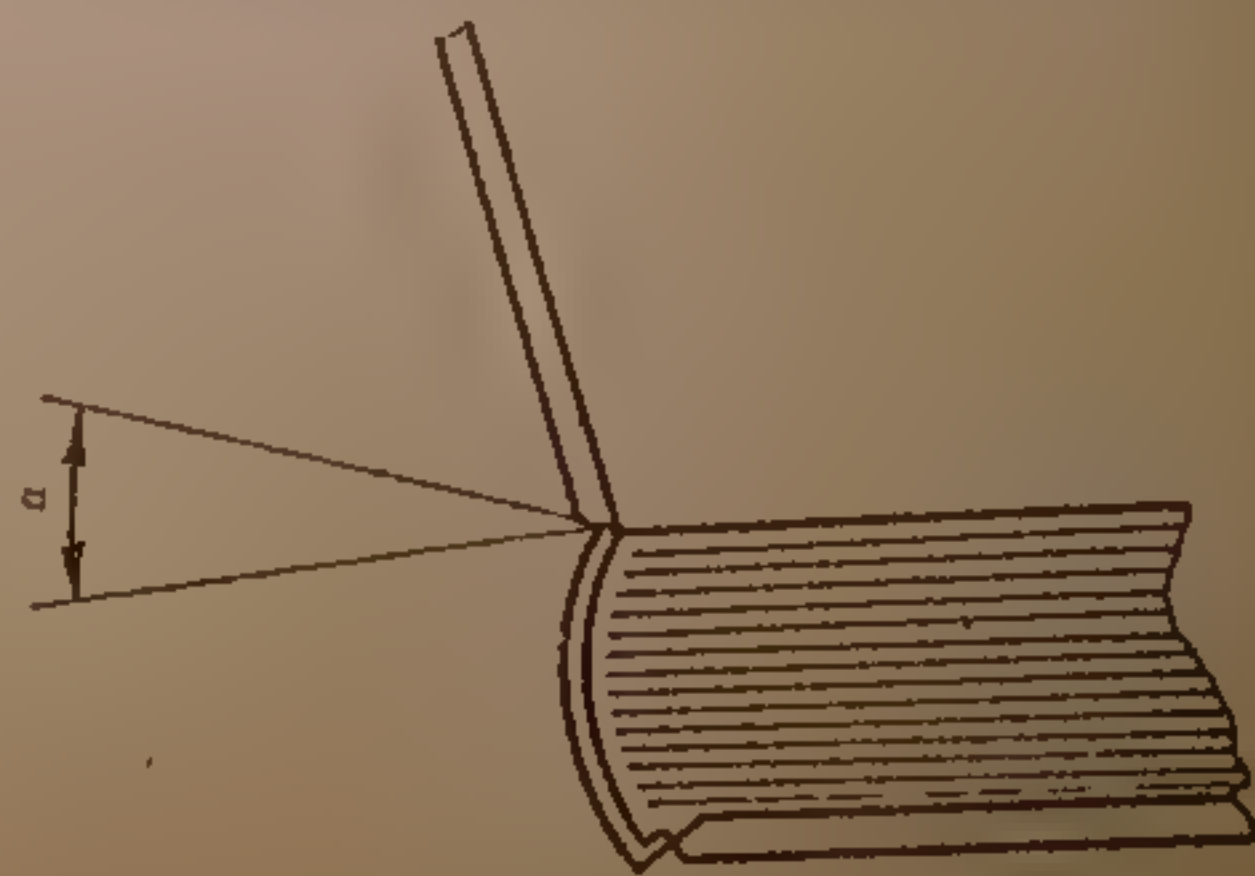






Рис.28. Перегиб простав по дуге обеспечивает долгую жизнь «шарнира»

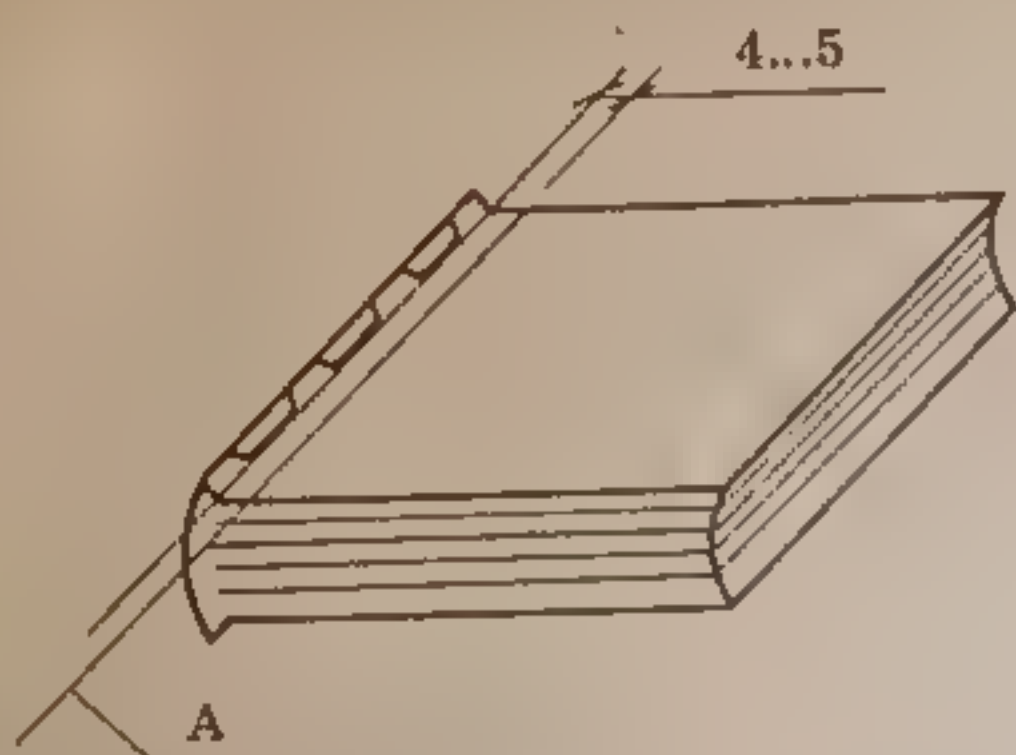


Рис.29. А — линия отсчета ширины сторонки для блока прошлого на «ласточкин хвост»

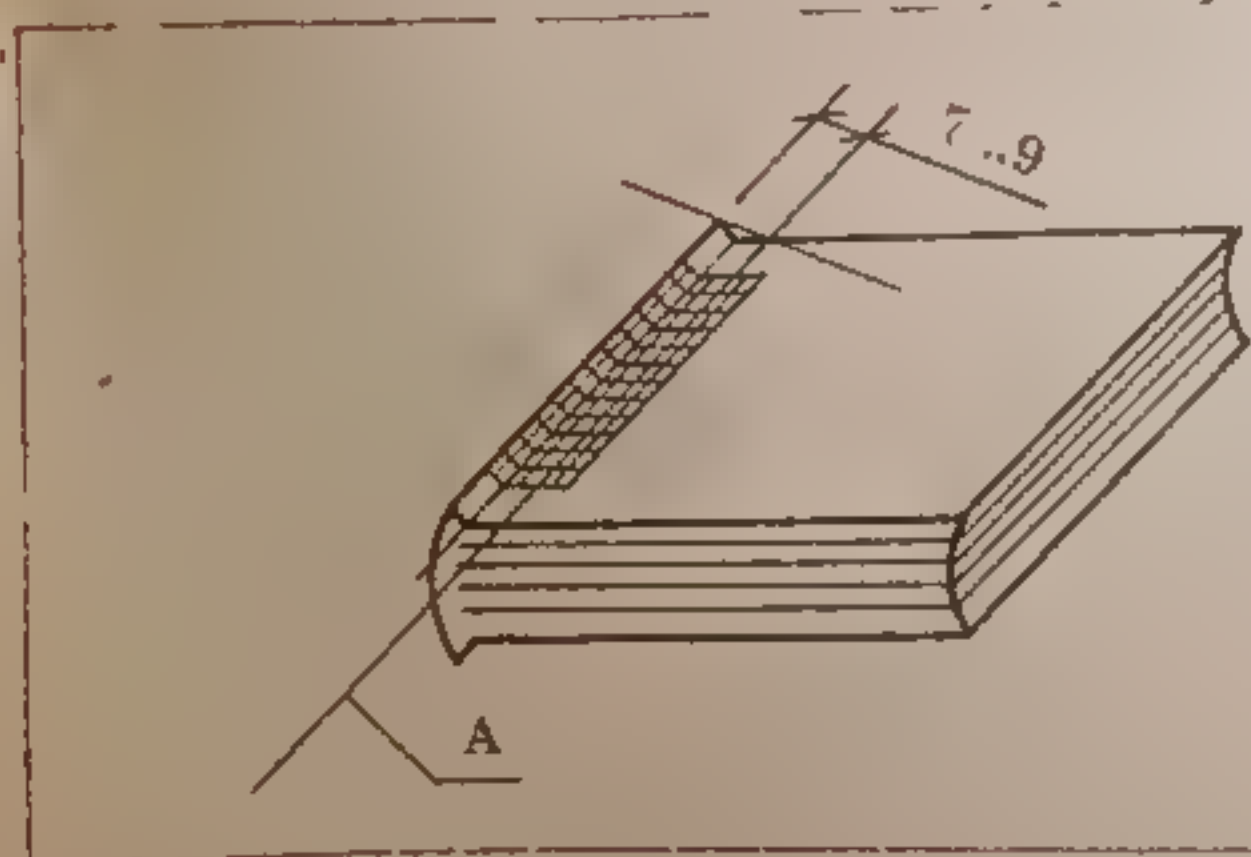


Рис.30. А — линия отсчета ширины сторонки для обычного блока из тетрадей

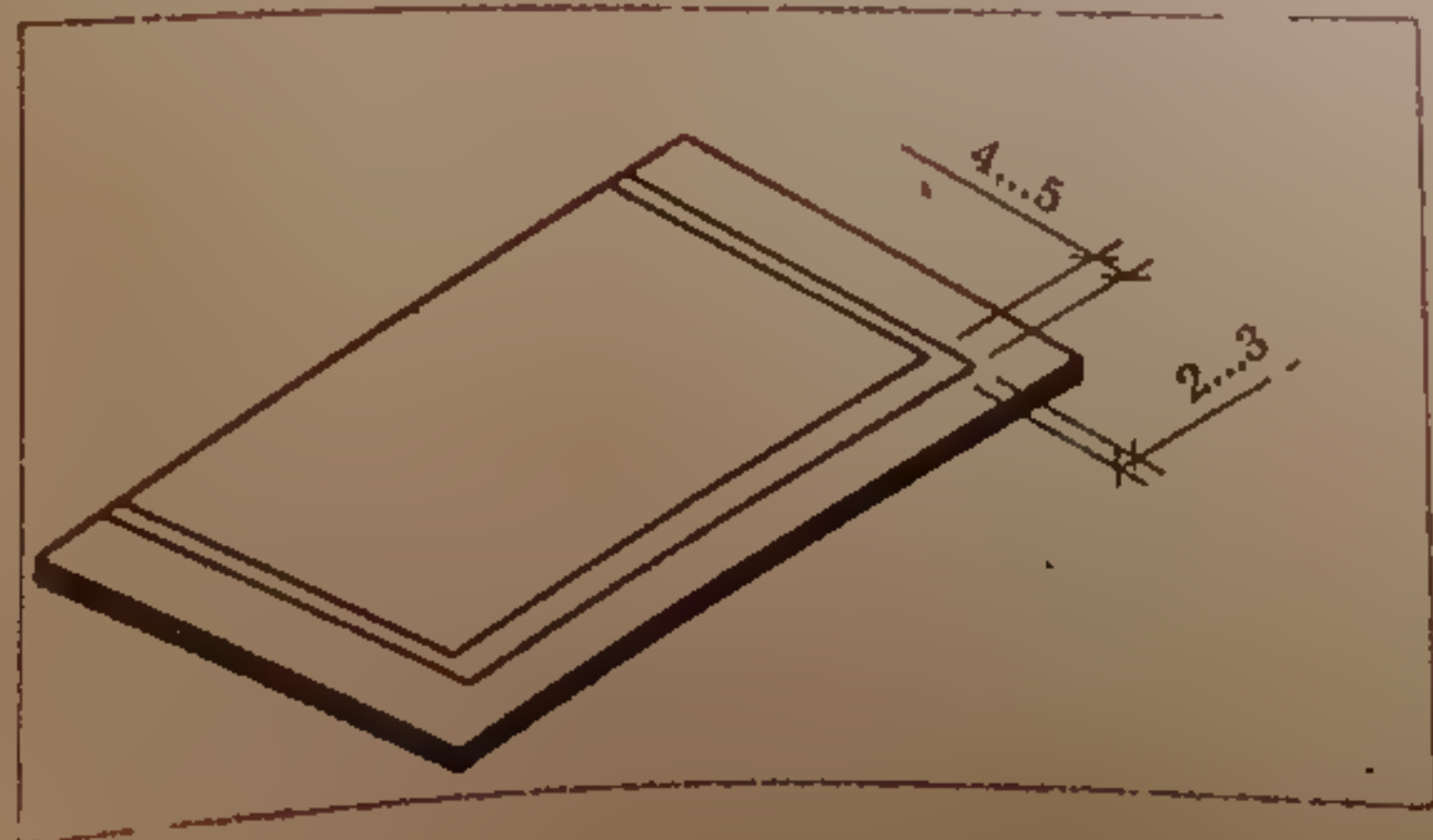


Рис.31. Разметка сторонки по блоку

на форзац мягким карандашом), отстоящей от оснований «ласточкиных хвостов» (рис. 29), отмеченных проходящей через них ниткой, на 4—5 мм (при толщине сторонки 1,5—1,8 мм). Если это расстояние взять меньше, то при открывании крышки ткань форзаца будет натягиваться и обнажаться нитки. Во втором случае отсчет ширины сторонки начинаю от линии А, отстоящей от корешка на 7—9 мм (рис. 30) в зависимости от толщины сторонки.

В дальнейшем работа протекает таким образом.

Поочередно на каждую сторону блока накладываю картонку (с припуском на каждую сторону, превышающим размер канта), совмещая ее с линией А. Перевернув блок, очерчиваю его контур на сторонку. Повторяю эту операцию с другой сторонкой. Затем на обеих сторонках намечаю ширину канта — вверху и внизу по 2—3 мм, спереди — 4—5 мм (рис. 31) и обрезаю картон по этим линиям.

Прикладывая к форзацам блока готовые сторонки, чтобы блок точно занял место, ограниченное линиями (рис. 32,а), наношу сначала на одну сторонку две капли клея ПВА и приклеиваю к ней листочки бумаги длиной на 30—40 мм меньше высоты блока. Переворачиваю блок со сторонками (смещение сторонки относительно блока недопустимо), огибаю этот листок вокруг корешка и приклеиваю его ко второй сторонке (рис. 32,б). Так получаю шаблон для разметки положения сторонки на покровном материале для конкретного блока (рис.32,в).

На сопряженных форзацах и сторонках наношу одинаковые обозначения. Например, на передних форзаце и сторонке —  $\alpha$ , на задних —  $\beta$ . Если в работе сразу несколько книг, чтобы не было путаницы, делаю индексацию:  $\alpha$ ,  $\alpha_2$  и т.д. С этого момента каждой сторонке определено свое место. По полученному шаблону размечаю на покровном материале положение сторонки и на поле верхнего загиба напротив них также наношу знаки  $\alpha$  и  $\beta$  (рис. 32,г).

При соединении сторонки с покровным материалом использую клеи ПВА и декстриновый. Известно, что клей ПВА дорогой, достать его трудно, а применять не везде целесообразно. Я применяю его только там, где требуется особая прочность, эластичность и быстрота склеивания (проклейка корешка, частичная приклейка форзацев к блоку, марли к корешку и форзацам). Приклейку картонных сторонки к покровному материалу производжу

декстр  
скости  
12 мм  
сти,  
(рис.  
ный м  
ПВА,  
сторон  
матери  
По  
яние м  
каран  
прикл  
также  
Ото  
плотно  
(рис. 3  
3 мм.  
линия  
рез гл  
Приме  
жен св  
без ли  
толщи  
вместе  
концы  
уголки  
чтобы  
4 Сдел



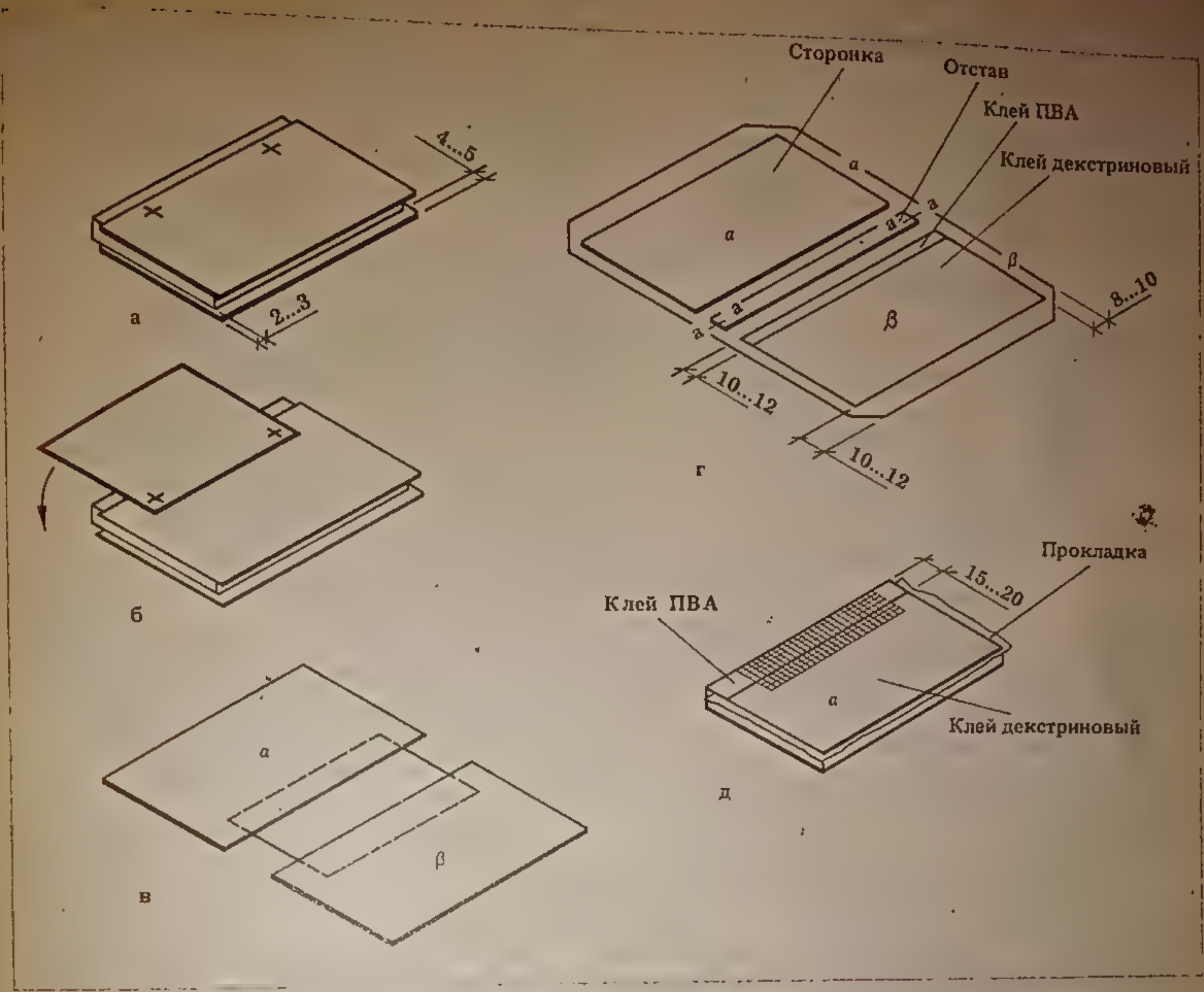


Рис.32. Последовательность изготовления переплетных крышек для книжного блока

декстриновым клеем почти по всей плоскости, кроме узкой части сторонки (10—12 мм), примыкающей к корешковой части, которую приклеиваю клеем ПВА (рис. 32,г). Сначала наношу на покровный материал декстриновый клей, затем ПВА, быстро накладываю на свое место сторонку и притираю к ней покровный материал.

После приклеивания сторонки расстояние между ними делю пополам и наношу карандашом риски а-а. По этим рискам приклеиваю отстав, на концах которого также наношу посередине риски а-а.

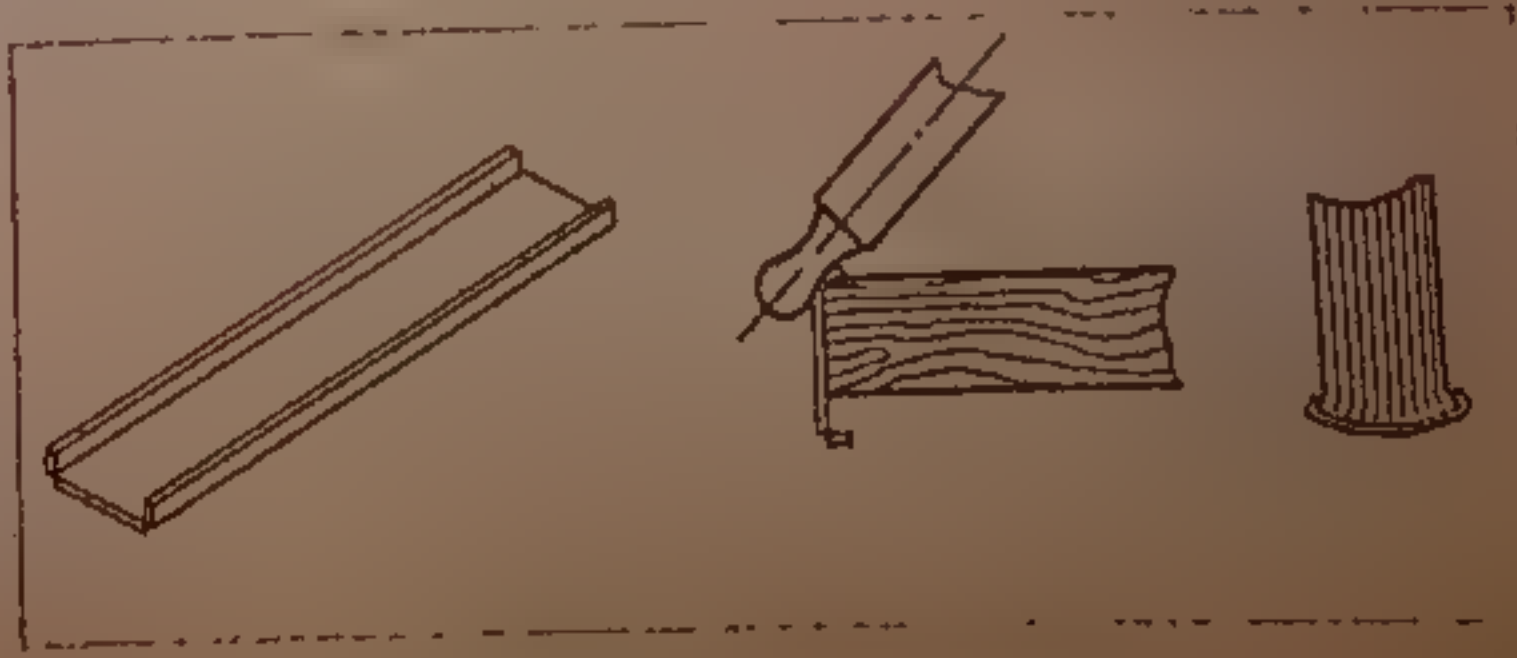
Отстав делаю корытообразным из плотного картона толщиной 0,4—0,5 мм (рис. 33). Бортики отоста — высотой 2—3 мм. Чтобы обеспечить четкий загиб, по линиям перегиба делаю продольный надрез глубиной 1/2—2/3 толщины картона. Примеряю отстав по блоку. Корешок должен свободно входить в гнездо отоста, но без лишнего зазора. Надо иметь в виду толщину покровного материала, которым вместе со сторонками обклеиваются и концы отоста. На углу стола обкатываю уголки отоста металлическим стержнем, чтобы обеспечить мягкий перегиб на от-

ставе покровного материала. Отстав приклеиваю клеем ПВА по широкому основанию, бортики отоста остаются свободными, не приклеенными.

Выступающие за границы сторонки поля загибов покровного материала делаю шириной не более 8—10 и 10—12 мм (при толщине сторонки 1,5—1,8 мм) и приклеиваю их клеем ПВА.

Затем с нажимом протягиваю отстав на уголке стола с тем, чтобы он принял

Рис.33. Форма и положение отоста на корешке после вклейки блока (отстав условно показан отдельно)





форму, близкую к форме корешка, и вклеиваю блок в готовые переплетные крышки.

Приклеиваю сначала заднюю, затем переднюю крышки. Применяю при этом, как и при приклейке сторонки к покровному материалу, клей декстриновый и ПВА. Клей ПВА использую только в зоне корешковой части (15—20 мм), как показано на рис. 32, д. Чтобы избежать загрязнения клеем внутреннего листа форзаца и блока, между листами форзаца у обычного блока с приклеенными форзацами, кладу лист бумаги, который удаляю после нанесения клея, а у блока, прошитого на «ласточкин хвост» с наружными форзацами, снабженными матерчатой полоской в зоне корешка, помещаю защитную (от проникающего через ткань клея) полоску синтетической пленки и лист бумаги. После нанесения клея лист бумаги удаляю, а синтетическая прокладка остается на месте до высыхания клея.

Перед нанесением клея произвожу примерку блока в переплетных крышках и внимательно отмечаю его положение в крышках.

Наношу клей на задний форзац и аккуратно кладу блок на заднюю крышку в положение, намеченное при примерке. Обжимаю крышку, чтобы клеевой слой

«сработал» по всей поверхности. Перепо-  
рачиваю блок и приклеиваю переднюю крышку.

При некотором навыке блок удачно вклеивается в крышки, канты получают-  
ся ровными, с параллельными блоку кромками. Передний кант предпочитаю делать на 1,5—2 мм больше верхнего и нижнего.

Осуществив вклейку блока в переплетные крышки, сразу же пока не засох-  
клеи, формирую рубчик. Для этого ис-  
пользую проволоку диаметром 3 мм (очень хороши для этого электроды, очи-  
щенные от флюса). Чтобы проволока за-  
нимала свое место на блоке, концы ее на-  
до соединить липкой лентой или резинкой  
так, чтобы проволоочная рамка одевалась  
на корочки с некоторым натягом. Так ис-  
ключим нежелательное смещение прово-  
лок. Книжку с уложенными на месте руб-  
чика проволоками зажимаем в тисках на  
2—3 мин (рис. 34); а затем просто кладем  
под пресс до полного высыхания клея. По-  
лучаем четкий рубчик — шарнир.

Для высыхания клея убираем проволо-  
ку и снова кладем книгу под пресс, так  
выдерживаем ее несколько дней, чтобы  
избежать возможного коробления сторо-  
нок.

## Графическое художественное оформление переплета

В этой части практика моя довольно  
ограничена.

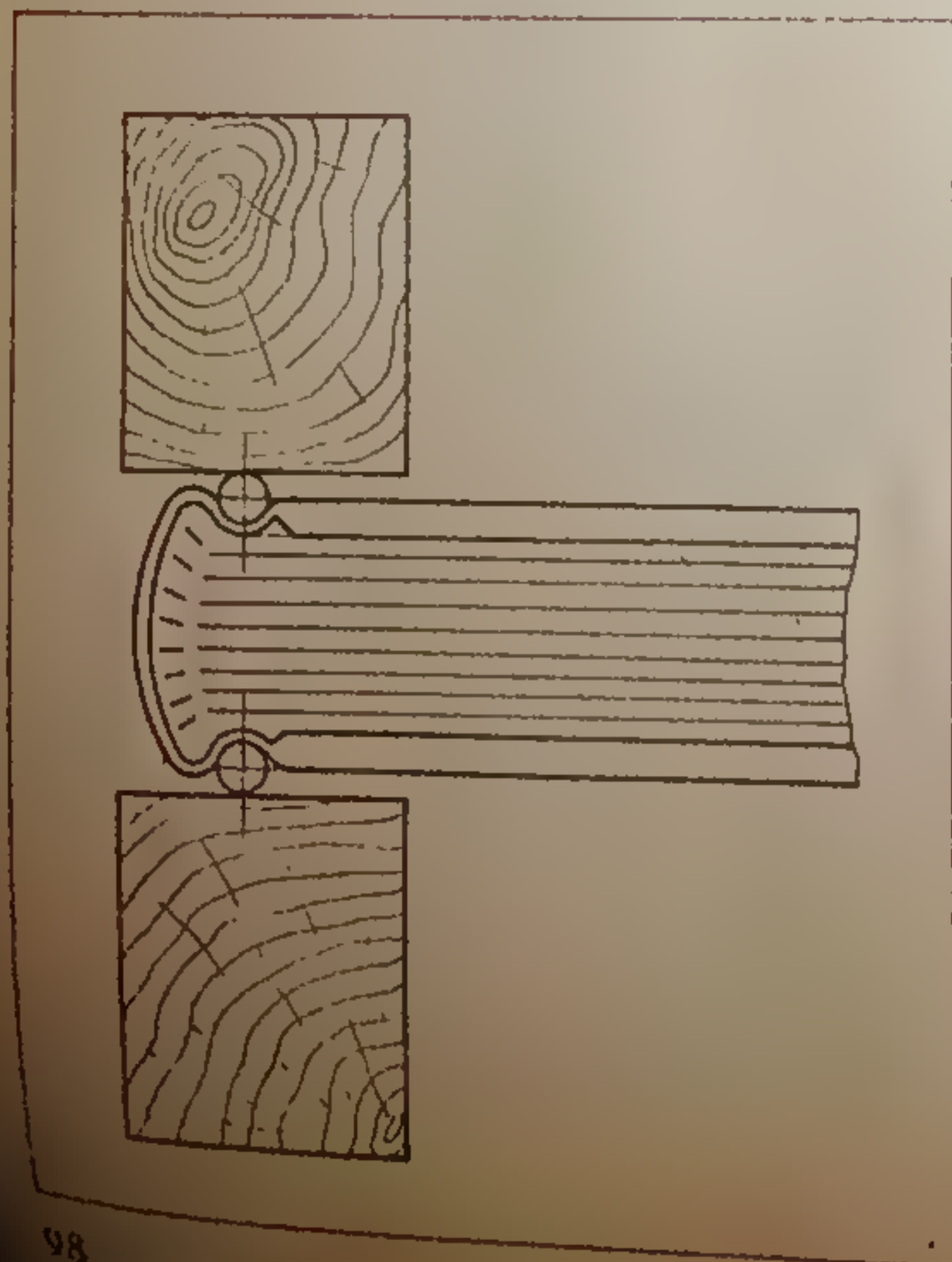
Для нанесения надписей на передней  
крышке книги и ее корешке, а также их  
художественной отделки применяю раз-  
личного размера «моментальные» шриф-  
ты (деколь), а также «моментальные» ху-  
дожественные элементы (рамки, линии,  
орнаменты, виньетки, звездочки, точки,  
рисунки).

К этому виду работ отношу также вы-  
полнение комбинированной отделки пе-  
реплетных крышек, когда для их покры-  
тия применяю два или несколько видов  
материалов разного цвета.

Комбинированное покрытие значи-  
тельно выигрывает перед цельным в том  
случае, если подобранные цвета покров-  
ного материала гармонируют друг с дру-  
гом, и, конечно, проигрывает, если цвета  
подобраны неудачно.

Выполнение комбинированного по-  
крытия мало чем отличается от цельного.

Рис. 34. Формирование рубчика





Разница в том, что в первом случае сначала наклеивается корешковая часть А покрытия, а затем остальные две части — Б. В практике полиграфического производства части Б покровного материала наклеиваются внахлест на корешковую часть А. Я же в своей практике никогда не наклеиваю покровный материал внахлест, а наклеиваю встык. При этом применяю известный прием краснодеревщиков, понятный из рис. 35. Покровный материал Б накладывается на корешковый А внахлест, а затем по линии В с помощью линейки оба листа прорезаются лезвием. Для беспрепятственного удаления лишних (отрезанных) ленточек края корешкового и основного материала не проклеиваются до края на 6—7 мм до обрезки. После обрезки края отгибаются, промазываются клеем. После притирки получается безупречный стык. Для четкой обрезки покровного материала со стороны загибов надо подложить картонные обрезки от сторон Д.

При выполнении комбинированного покрытия сторонки значительное место занимает прозрачная пленка с липким слоем. Применение такой пленки открывает для любителя неограниченные возможности художественного оформления переплета, так как позволяет использовать для этого репродукции, картины, художественные элементы из журналов и т.д. Однако поступающая в продажу такая пленка московского производства имеет низкое качество, ее клеевой слой не держит бумагу. Пленка, выпускаемая в Свердловске, значительно лучше, и ее липкий слой сохраняет свои клеящие свойства не один год.

Оформление художественного покрытия корочек с применением липкой пленки сводится к следующему. Липкая пленка служит основой, на которую наклеиваются подобранные художественные элементы, рисунки, скомбинированная надпись, выполненные на бумаге. Естественно, что аппликация должна быть тщательно подогнана по стыкам, затем так же тщательно притерта к пленке. Подготовленная таким образом пленка служит для покрытия крышек при комбинированном переплете.

Выполняя художественное оформление передней крышки с применением липкой пленки, можно использовать и мягкую обложку книги (если она красива, оригинальна). Поскольку размеры обложки недостаточны для нормального покрытия сторонки, ее надо дополнить до нуж-

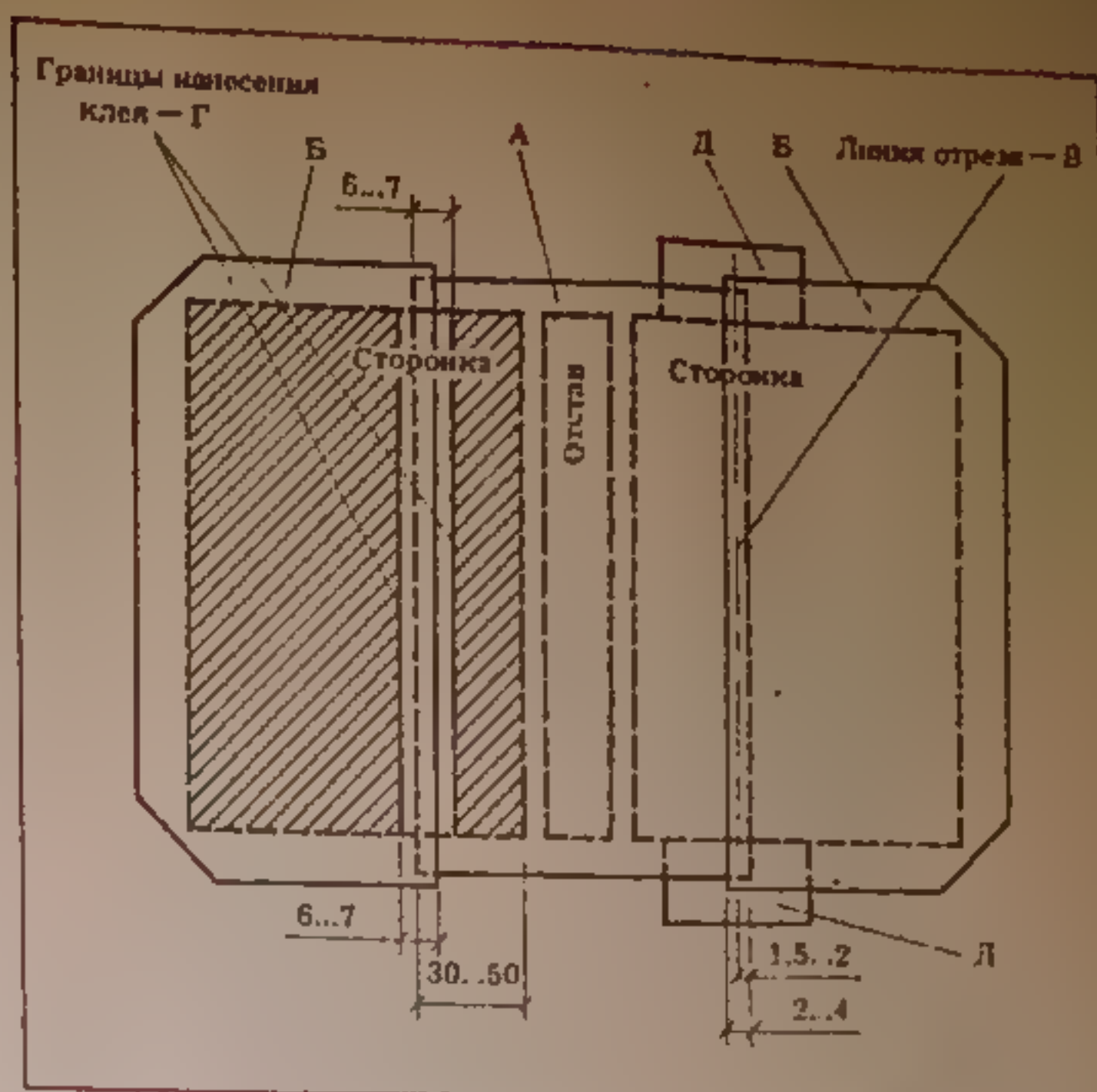


Рис. 35. Схема выполнения комбинированного покрытия переплетных крышек: А — покровный материал для средней (корешковой) части; Б — покровный материал для сторонки; В — линия отреза; Г — границы нанесения клея до выполнения отреза; Д — картонные подложки при выполнении отреза

ного размера подклейкой на пленку бумажной, гармонирующей с ней по цвету.

И еще вариант (при использовании бумвинила в качестве покровного материала).

Если художественное оформление мягкой обложки позволяет без ущерба для изображения обрезать ее так, чтобы она по ширине и по высоте нормально умещалась на сторонке (рис. 36), то целесообразно не наклеивать ее на покровный материал передней крышки (так делают многие любители и переплетные мастерские, в результате чего книга приобретает вид полуфабриката), а встроить ее в переднюю крышку вместо покровного материала.

Делается это следующим образом. Обложка, покрытая липкой пленкой, размещается на передней крышке, как ей следует быть, фиксируется на крышке липкой лентой с четырех сторон. Затем острым лезвием или ножом обложка вместе с бумвинилом прорезается по намеченным заранее линиям. После этого обложка снимается, удаляется прямоугольник бумвинила. При удалении бумвинила на картонной стороне остается ровный тонкий слой его бумажной подложки. Поскольку удаляемый участок сидит на декстриновом клее, то, смочив оставшийся слой бумажной подложки бумвинила влажным ватным тампоном, легко удаля-



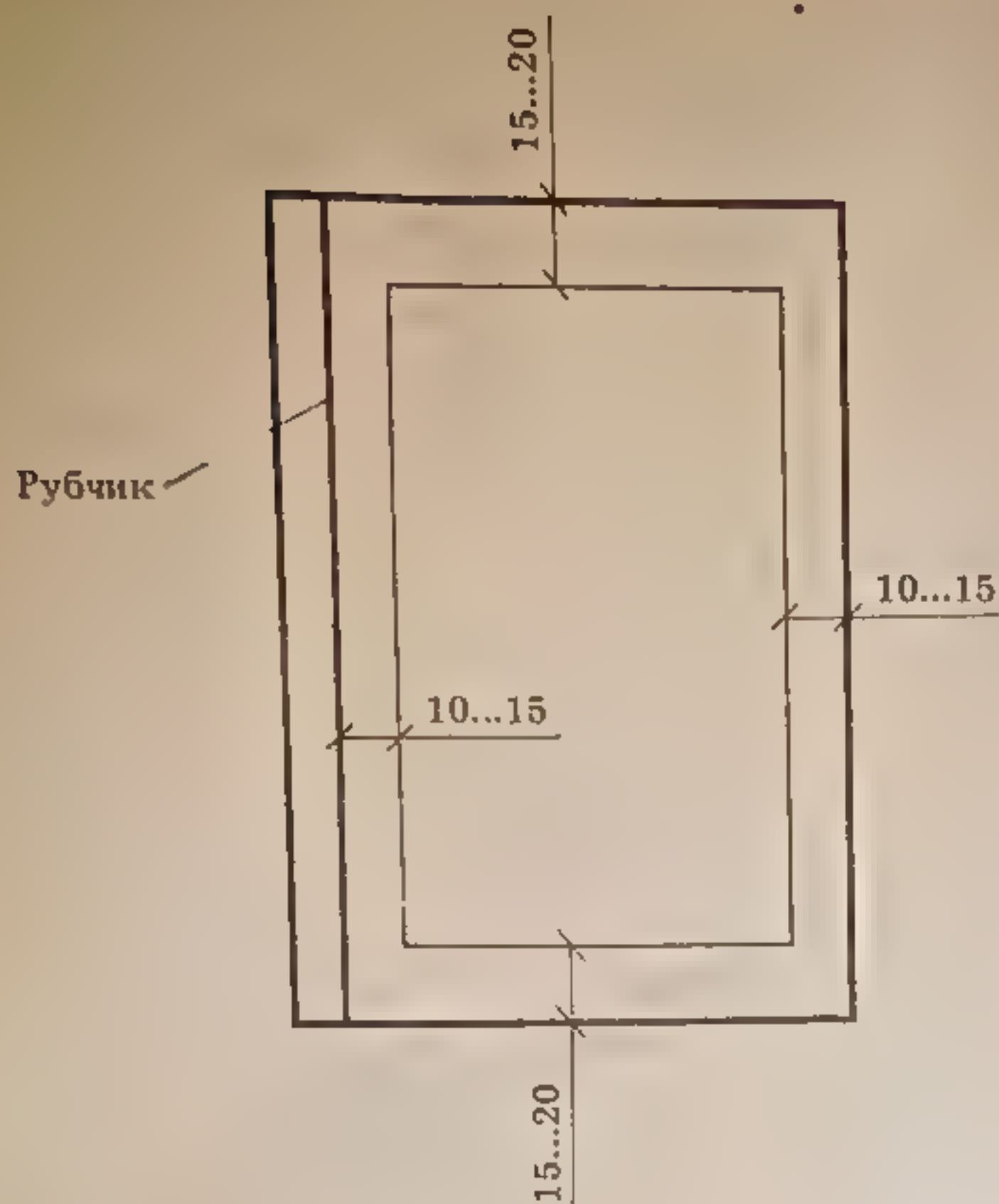


Рис.36. Разметка для врезки мягкой обложки в переднюю крышку

ем этот слой через 2—3 с после увлажнения.

В освобожденное от бумвинила «окно» вставляем готовую по размеру обложку, предварительно обновив клеевой слой в «окне». Тщательно притираем обложку к сторонке и кладем под пресс до высыхания.



Ю.Б.СТРЕЛКОВ

Многие из вас, становясь зрителями эстрадных концертов или телепередач, в которых участвуют артисты-фокусники, с изумлением глядя, как они на ваших глазах восстанавливают разорванную га-

зету, распиливают пополам и «оживляют» ассистенток, прокалывают стекло или достают из носового платка голубя, задаются простым и естественным вопросом: «Как же все-таки он это делает?»

Понимая, что у каждого фокуса есть свой секрет, некоторые из вас после выступления артиста наверняка приходили к нему за кулисы, пытаясь узнать секрет понравившегося трюка, и, к своему разочарованию, получали отказ. После этого интерес к фокусам у большинства любопытных пропадает. У большинства, но не у всех: ведь нынешние фокусники — это бывшие зрители, вернее, та часть их, у которых волшебство, увиденное на сцене, вызвало, кроме простого любопытства, непреодолимое желание научиться показывать хотя бы несколько простеньких фокусов, чтобы доказать самому себе: «я тоже могу делать чудеса», а впоследствии уже не расставаться с этим древним искусством. А кто-то не собирается выходить на сцену — просто хочет позабавить своих домочадцев или друзей необыкновенными превращениями обычных предметов.

Фокусы, описанные здесь, рассчитаны на исполнителей, незнакомых с особенностями иллюзионного искусства, но способных изготовить простенький реквизит и желающих освоить несколько интересных трюков, не требующих длительной тренировки. Однако прежде чем приступить к описанию эффектов и их секретов, необходимо остановиться на нескольких правилах, абсолютно обязательных для выполнения теми, кто хочет иметь успех в своем маленьком магическом выступлении.

Никогда не говорите заранее о том, что сейчас будет происходить, иначе большого впечатления ваш фокус не произведет.

Никогда не показывайте тот же фокус второй раз — зрители уже знают эффект и будут стараться вас поймать.

Никогда не раскрывайте зрителям секреты фокусов, иначе интерес к вашему выступлению тут же пропадет.

Прежде чем вынести новый фокус на суд зрителей, многократно потренируйтесь перед зеркалом.

И последнее: в случае неудачи не теряйтесь, а смейтесь вместе со зрителями и тут же переходите к следующему фокусу.

Итак, приступим.

Ис  
сколь  
предл  
дамы.  
полни  
вееро  
гих ка  
Свора  
другу  
карты  
ма на  
раза,  
выбра

Дл  
димо  
до ск  
две п  
карт б  
зат  
разре  
раздел  
Получ  
накле  
ющем



Рис.1.

даму  
зом)  
у вас  
ты: д  
двух с  
обходи  
гу кар  
закрыт  
перь,  
карт с  
зывать  
лишь  
женны  
рону и  
ходимо  
ны как



## Четыре дамы

Исполнитель показывает зрителям несколько карт, сложенных стопкой, и предлагает назвать масть какой-нибудь дамы. Например, называют даму пик. Исполнитель тут же разворачивает карты веером, и все видят даму пик между других карт, лежащих рубашкой к зрителям. Сворачивает веер карт и просит назвать другую масть. Когда снова разворачивает карты, на месте дамы пик появляется дама названной масти. Делает это четыре раза, каждый раз появляется дама масти, выбранной зрителем.

### Секрет

Для выполнения этого трюка необходимо изготовить специальные карты. Надо склеить лицевыми сторонами любые две пары карт. С двух сторон теперь у карт будет рубашка. Затем следует разрезать пополам четыре дамы из колоды, разрез придется сделать точно по линии, разделяющей карту на две части (рис. 1). Получившиеся половинки необходимо наклеить на любые другие карты в следующем порядке: на одну карту даму пик и

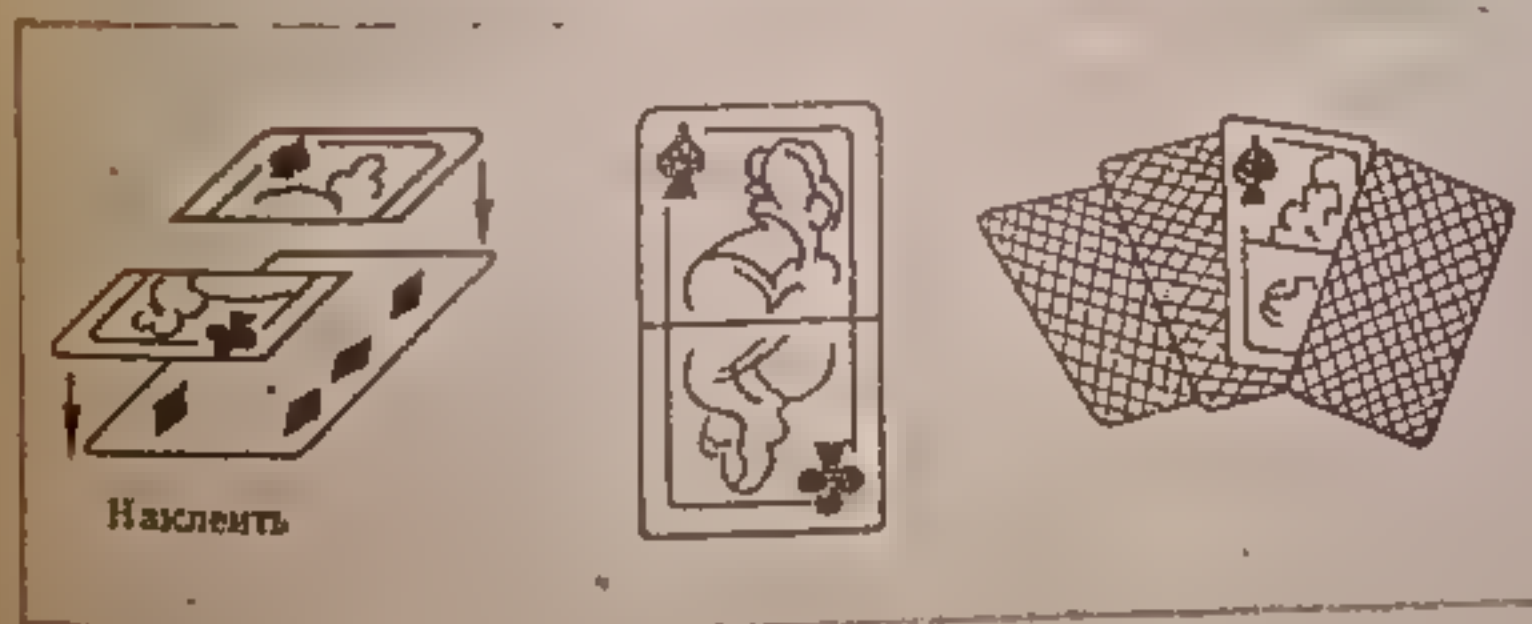


Рис. 1. Четыре дамы

даму трев, на другую (таким же образом) — даму бубен и даму черв. Теперь у вас имеются четыре специальные карты: две карты, у которых рубашка с двух сторон, и две карты с дамами. Необходимо сложить рубашкой друг к другу карты с дамами и с каждой стороны закрыть их картами с рубашкой. Теперь, последовательно раскрывая веер карт с каждой стороны, вы можете показывать зрителям дам всех мастей. Надо лишь незаметно переворачивать сложенные стопочкой карты в нужную сторону и раскрывать карты веером. Необходимо четко запомнить, с какой стороны какая дама.

## Карта-эквилибрист

Исполнитель берет карту и, показав с обеих сторон, пытается поставить ее стоймя на стол. Карта падает. Но после нескольких «магических» пассов карта перестает падать и стоит прямо на столе. Исполнитель берет бокал с вином, отпивает немного и ставит бокал на карту. Сначала она качается, но потом «под влиянием пассов» фокусника бокал неподвижно устанавливается на карте.

### Секрет

Для этого фокуса необходима специально препарированная (переделанная) карта. Из рис. 2 видно, что к карте, которую видят зрители, наполовину приклеена вторая карта. Для изготовления такой

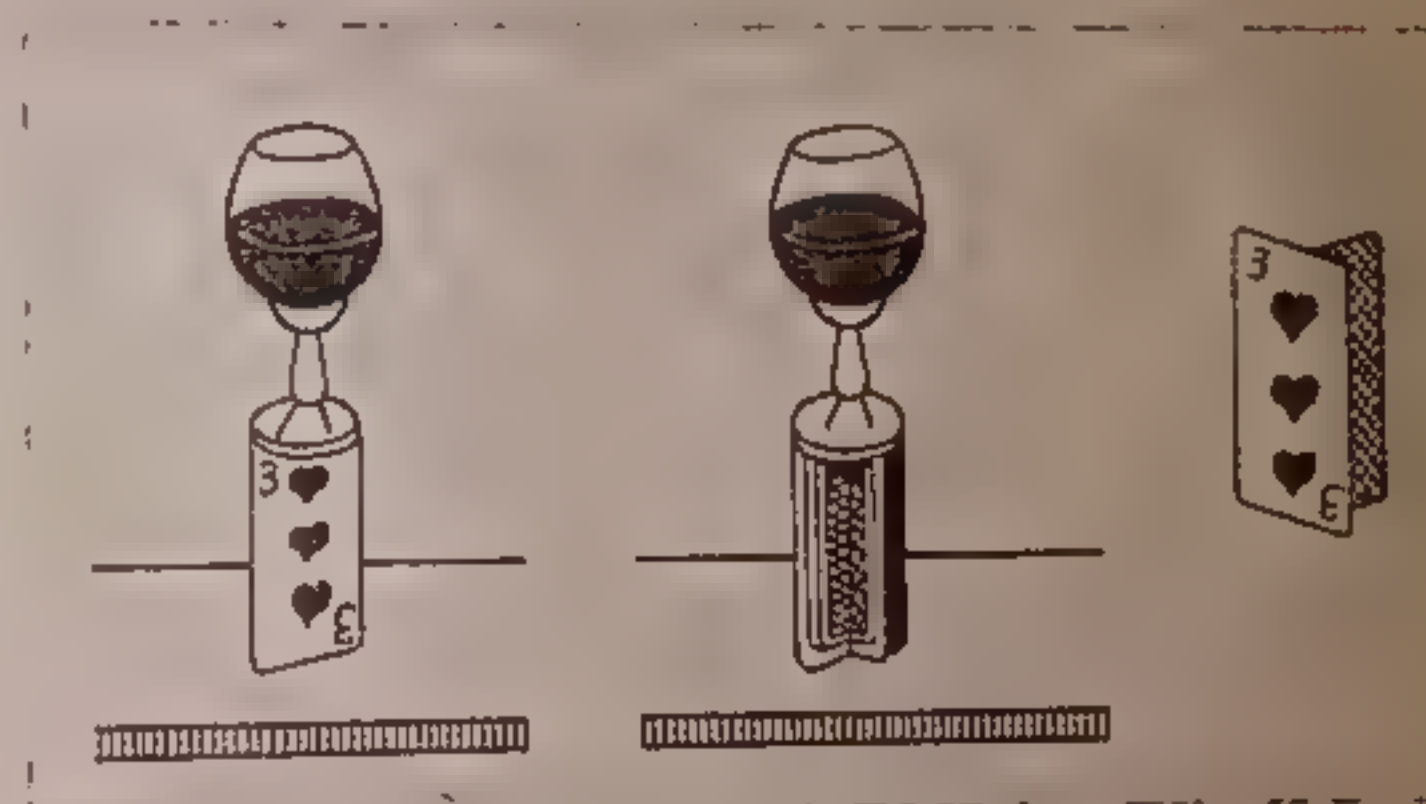


Рис. 2. Карта-эквилибрист

подставки берут две карты; одну из них сгибают в длину пополам, половину намазывают клеем и приклеивают в длину к рубашке второй карты. После нескольких «неудачных» попыток поставить карту исполнитель незаметно отгибает половину второй карты, которая придает первой, видимой зрителям, устойчивость. Теперь можно смело ставить сверху бокал.

## Гуз Гудини

Этот остроумный фокус придумал известный в начале нашего века американский иллюзионист, «король цепей» Гарри Гудини. Для его выполнения вам понадобится обыкновенная игральная карта с отверстием посередине, конверт по размеру карты и ленточка около метра длиной.

Карта вкладывается в конверт, и конверт заклеивается. Лента пропускается



сквозь отверстие и, естественно, проходит через отверстие в карте. Но, когда конверт вскрывается, исполнитель извлекает карту из конверта совершенно свободно, будто она и не была прошита лентой.

## Секрет

Когда карта кладется в конверт, она наполовину своей длины попадает в руку исполнителя через заранее прорезанную бритвой боковину конверта (рис. 3). Это движение скрыто левой рукой исполнителя, держащей конверт. Лента пропускает-

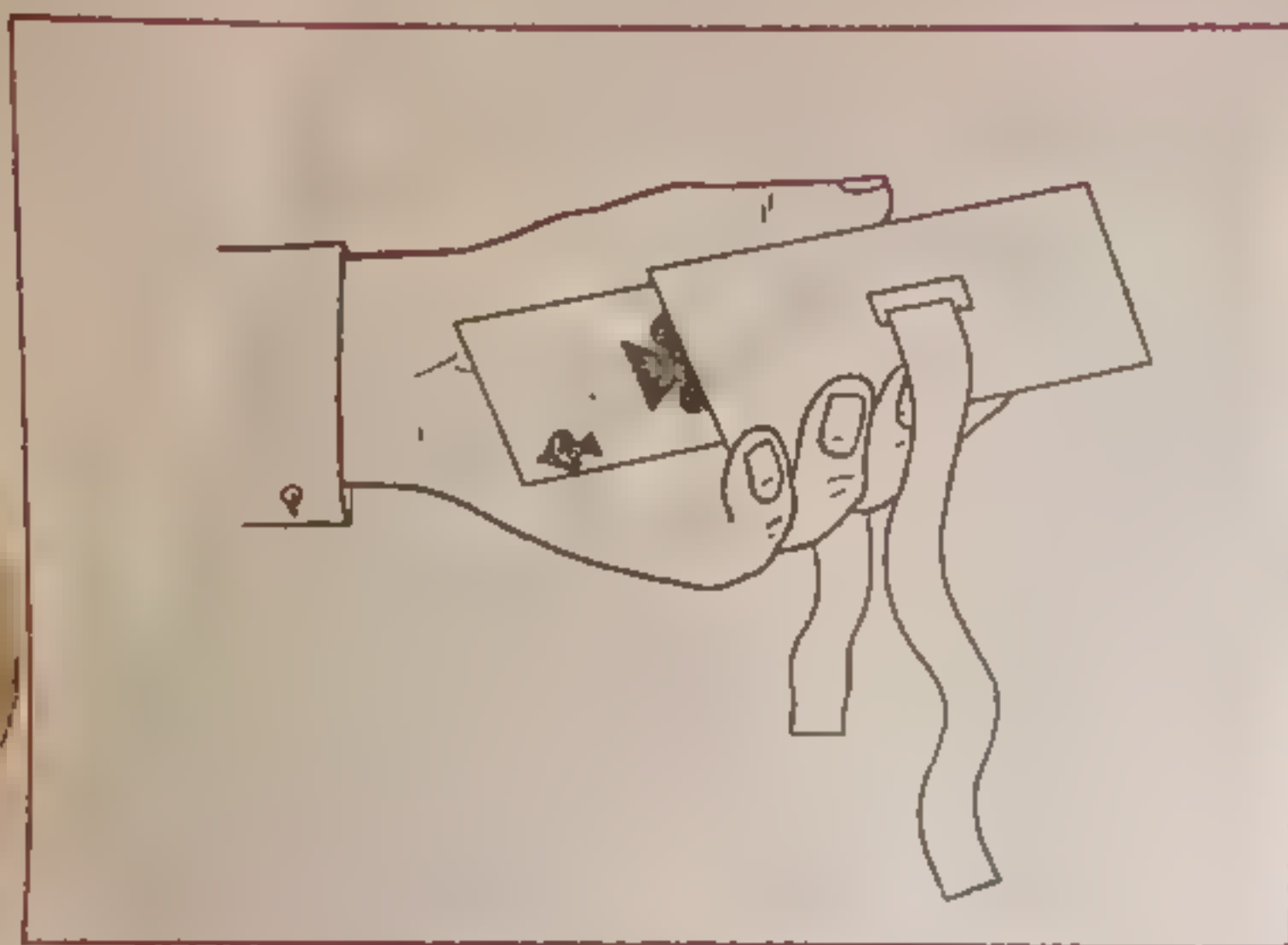


Рис.3. Туз Гудини

ся через отверстие правой рукой, после чего большой палец правой руки вталкивает карту внутрь конверта. На самом деле лента проходит вокруг карты, а не через нее, если конверт вскрыть, то можно извлечь из него, как видите, туз совершенно свободно.

## Улыбка дамы

Этот фокус, последний из карточной серии, потребует несколько большей тренировки, чем предыдущие, но ваши старания будут вознаграждены весьма оригинальным эффектом.

Итак, вам придется пожертвовать двумя картами — например, дамой черв и семеркой пик. Необходимо воспользоваться ножом и линейкой, чтобы перегнуть карты пополам — даму вдоль, а семерку поперек. Кроме того, у дамы нужно сделать надрез от края на половину ширины (рис.

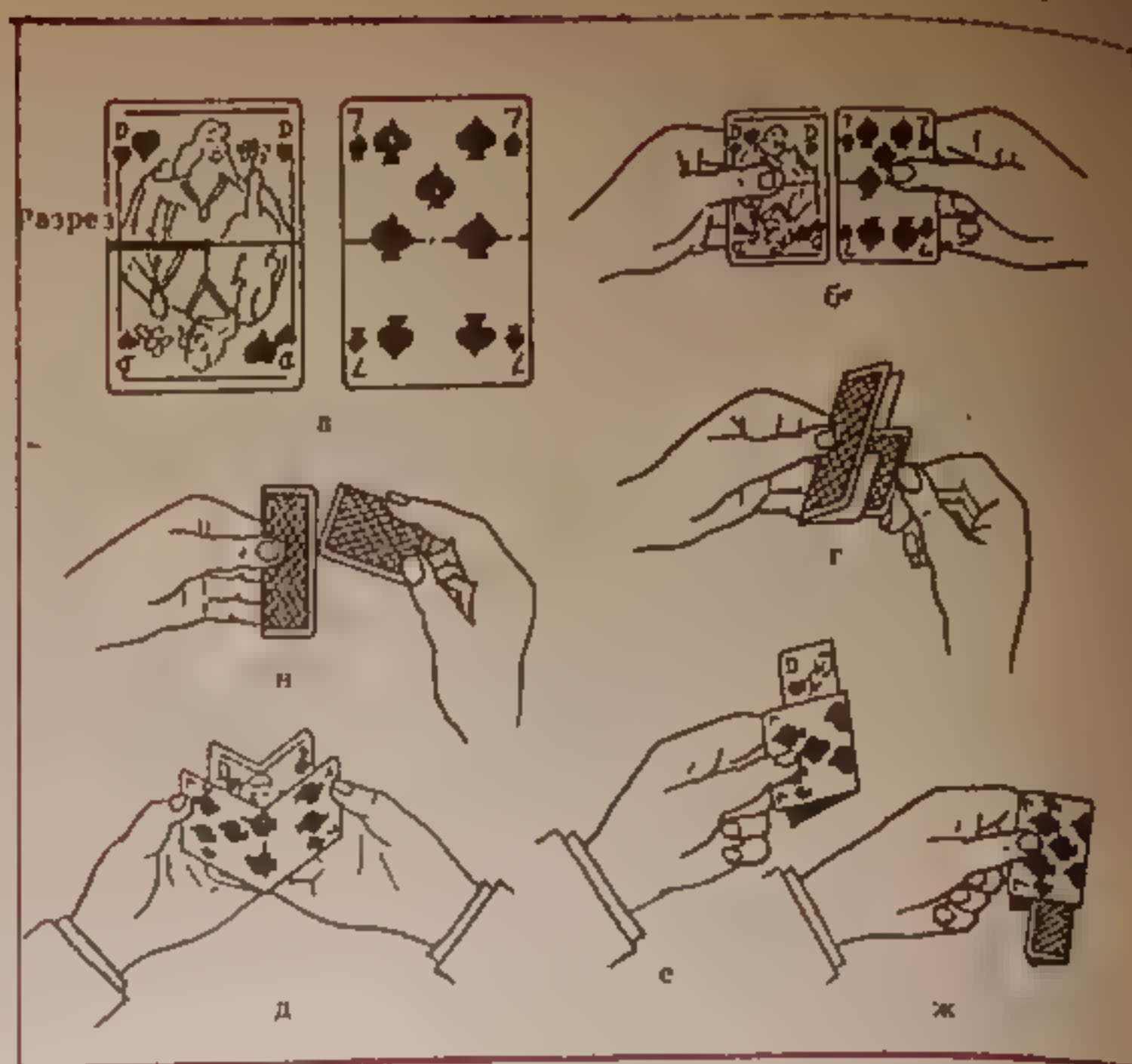


Рис.4. Улыбка дамы

4,а). Для реализации эффекта берете даму в левую руку, а семерку в правую и показываете их с двух сторон. Большой палец левой руки при этом закрывает разрез, чтобы он не был виден зрителям (рис. 4,б). Далее обе карты сгибаются пополам, а дама поворачивается так, чтобы сложенные друг к другу края были направлены вправо (рис. 4,в). При всех этих манипуляциях нужно стоять левым боком к зрителям. Ослабляете сжимающее усилие левой руки и в возникшую щель сверху вдвигаете семерку, а левый мизинец служит вам тормозом (рис. 4,г). Теперь обе карты по линиям сгибов перегибаете так, чтобы картинки были снаружи, и удерживаете их тремя пальцами левой руки (рис. 4,д,е).

Если теперь вы вдвинете даму в семерку сверху вниз, то она выйдет с другой стороны примерно на одну треть, но уже не картинкой, а рубашкой (рис. 4,ж). Это движение повторите несколько раз, чтобы зафиксировать эффект. Затем, не давая зрителям опомниться, быстро проделайте все манипуляции в обратной последовательности, сложите обе карты вместе и вложите в карман.

На случай, если зрители окажутся чересчур любопытными; желательно иметь в том же кармане еще одну такую же даму, которая должна быть перегнута пополам, но не разрезана. Немного поинтриговав друзей, достаньте неразрезанную даму вместе с семеркой и дайте обе карты на осмотр.

По  
пал

На  
долж  
всего  
лочки  
20—3  
глянц  
нии 5  
потре  
Испол  
можно  
или т  
Конеч  
точно

Ис  
говори  
шебна  
носит  
тельно  
короб  
спиче  
никто  
волше  
спиче  
короб  
ревяни

Секр

У я  
те одн  
двиньт  
робок  
вый ру  
на пре  
мощи  
оне за  
Во  
чечный  
вую ру  
одна из  
коробо  
на кон

Рис.5. В





## Появление волшебной палочки

Настоящий фокусник, естественно, должен иметь волшебную палочку. Легче всего изготовить ее из дерева. Диаметр палочки должен быть 10—15 мм, а длина — 20—30 см. Ее необходимо оклеить черной глянцевой бумагой, а концы на расстоянии 5 см — белой. Для некоторых трюков потребуется полая волшебная палочка. Используя круглую палочку как шаблон, можно выклеить из чертежной бумаги или тонкого картона плотную трубочку. Конечно, и она должна быть раскрашена точно, как и первая палочка.

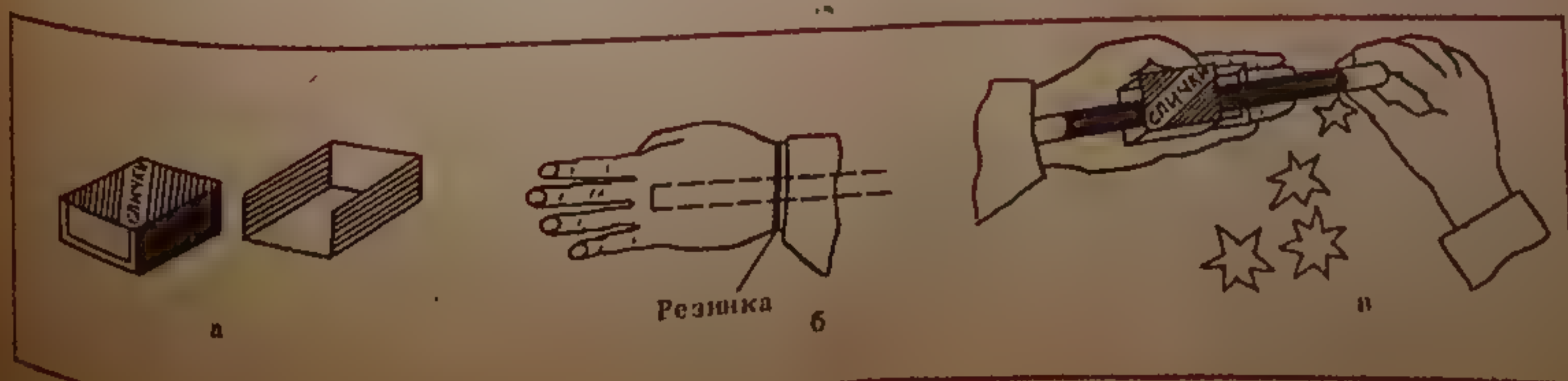
Исполнитель приветствует зрителей и говорит: «Мой главный помощник — волшебная палочка, и она всегда со мной. Но носить ее в кармане весьма обременительно, поэтому я прячу ее в спичечную коробку». Далее он показывает обычную спичечную коробочку. Зрители смеются, никто не может поверить, что длинная волшебная палочка может поместиться в спичечной коробке. Фокусник открывает коробок и вынимает из него длинную деревянную палочку.

### Секрет

У ящичка спичечного коробка отрежьте одну из узких стенок (рис. 5,а), задвиньте ящичек в футляр и спрячьте коробок в карман. Палочку засуньте в левый рукав пиджака так, чтобы она легла на предплечье, зафиксируйте ее при помощи резинового аптечного кольца в районе запястья (рис. 5,б).

Во время демонстрации достаете спичечный коробок и перекладываете его в левую руку. Зрители не должны видеть, что одна из стенок отсутствует. Перекладывая коробок в левую руку, вы надеваете его на конец палочки. Открываете коробок и

Рис.5. Волшебная палочка



вытаскиваете из него палочку (рис. 5,в). Коробок закрывается и прячется в карман.

## Появление платка

Исполнитель показывает лист картона, свертывает его в трубку и смотрит сквозь нее на зрителей (рис. 6,а,б). Пропускает сквозь трубку волшебную палочку

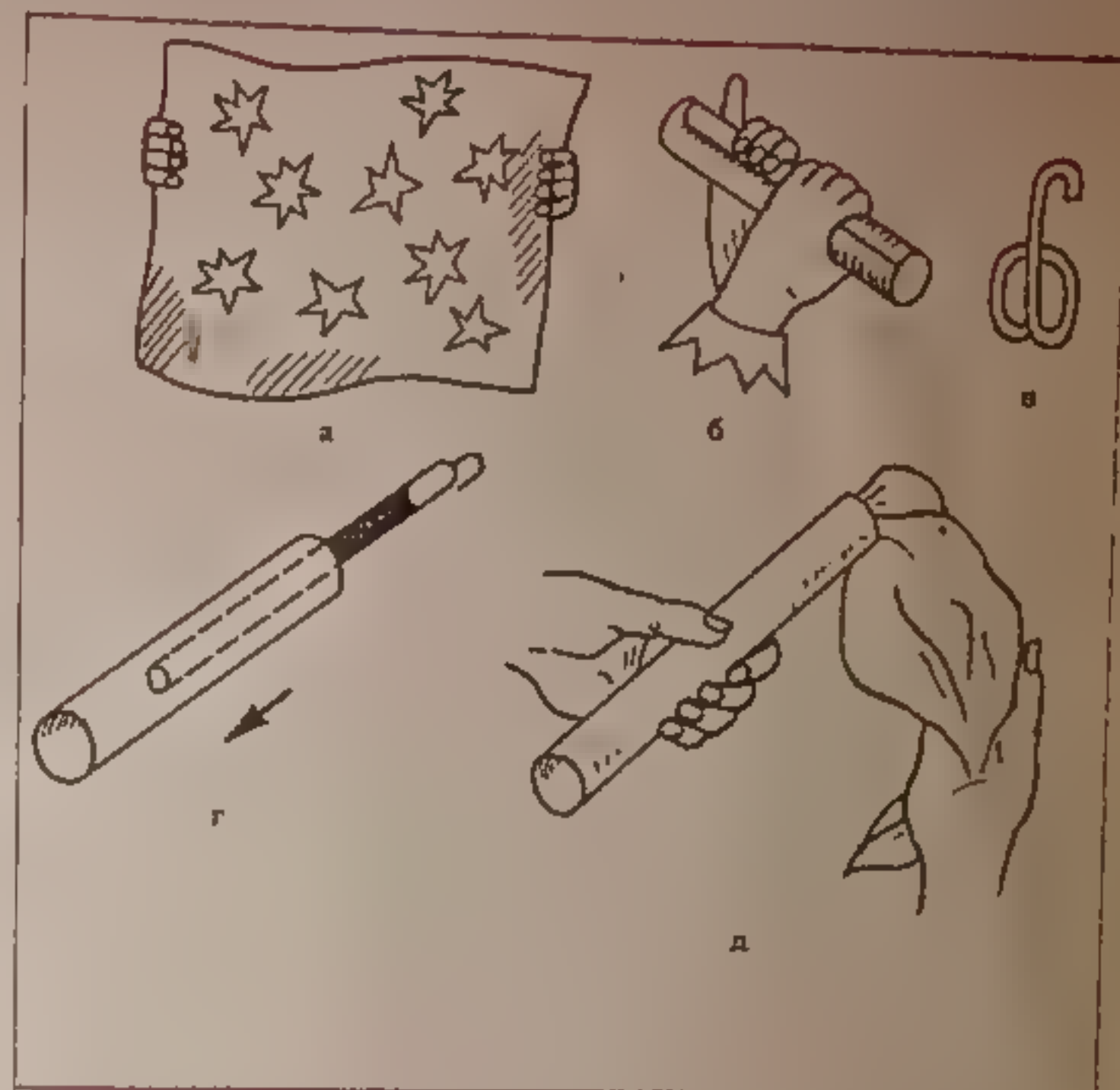


Рис.6. Появление платка

ку, чтобы еще раз показать, что там ничего нет. И сразу же вытаскивает из трубки платок.

### Секрет

Этот фокус может быть естественным продолжением предыдущего. В нем используется описанная выше полая волшебная палочка и согнутый из проволоки крючок (рис. 6,в), который пришивается к одному из углов платочка.

Перед демонстрацией фокуса затолкайте платок внутрь волшебной палочки



карандашом так, чтобы крючок торчал снаружи (рис. 6,г). После того, как вы покажете лист картона зрителям с обеих сторон, сверните его в трубку с внутренним диаметром чуть больше диаметра волшебной палочки. Смотрите на зрителей сквозь трубку. Пропускаете сквозь нее волшебную палочку, при этом крючок зацепляете за край трубочки, и когда вы вытащите ее с другой стороны наружу — платок останется висеть внутри трубки. Произносите заклинание и вытягиваете платок из трубки (рис. 6,д).

Этот фокус можно использовать и для других целей.

Это еще один довольно оригинальный фокус, которым можно завершить каскад трюков с волшебной палочкой. Эффект его состоит в следующем.

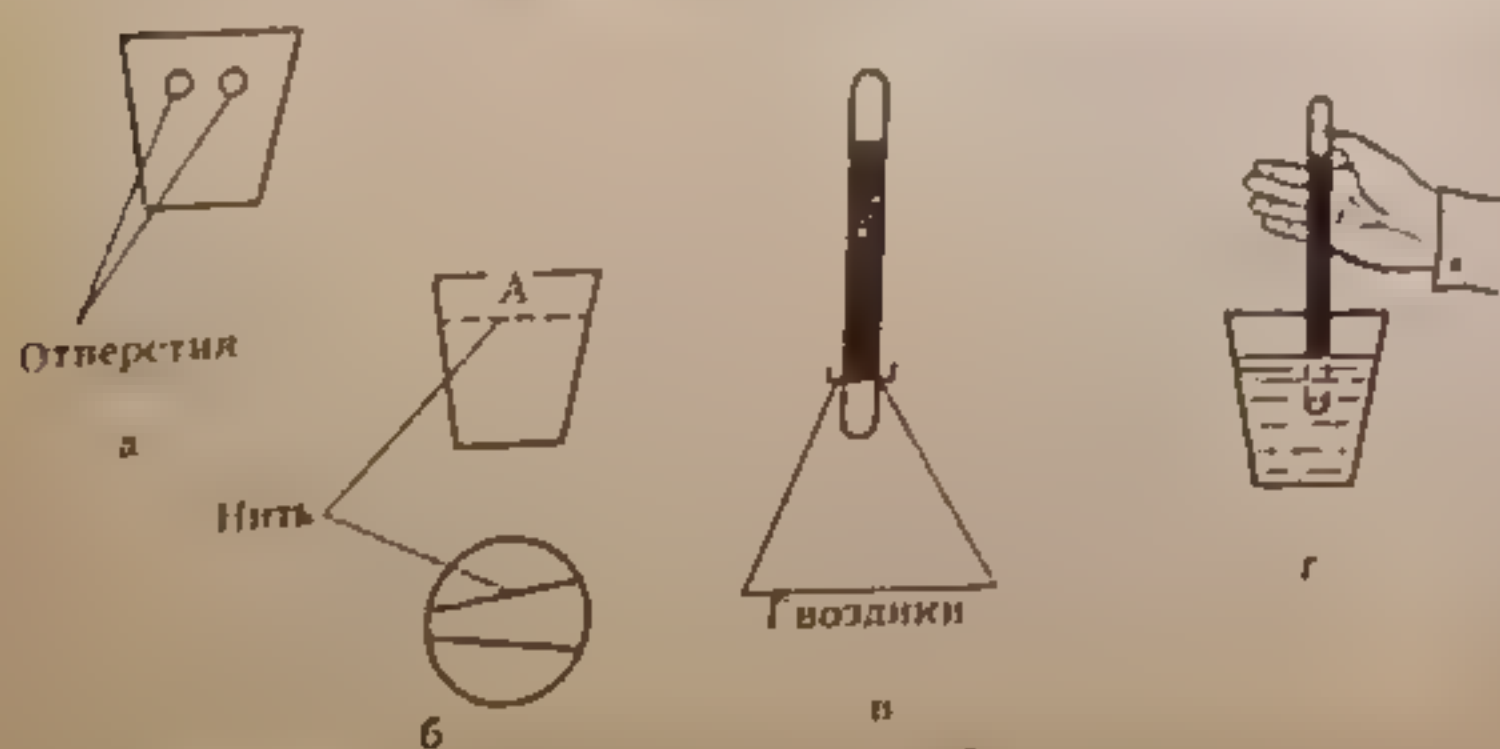
В стакан, заполненный молоком, на глазах у зрителей опускается волшебная палочка, которую исполнитель держит вертикально. Стакан таинственным образом висит в воздухе на палочке, послушно следуя за рукой фокусника.

Для этого фокуса стакан и волшебную палочку необходимо подготовить.

Отступив на треть высоты от верхнего края стакана (лучше из пластмассы), с противоположных сторон просверлите по два отверстия диаметром 0,2 мм (рис. 7,а). В эти отверстия пропустите леску диаметром 0,1 — 0,12 мм и закрепите с помощью узелков (рис. 7,б). Пропущенная в отверстия леска образует своего рода двойную жесткую и невидимую на близком расстоянии опору А.

На стыке белого и черного цветовazole одного из концов волшебной палочки вбиваются два гвоздика (рис. 7,в). Шляпки гвоздей снизу и с боков спиливаются

Рис. 7. Стакан в воздухе



надфилем, образуя у шляпки крючок-зацеп. После окончания этой операции гвозди должны выступать из палочки примерно на 1,5 мм. Для маскировки под палочку их необходимо покрыть черным лаком.

Во время демонстрации исполнитель берет со стола пустой стакан и показывает его зрителям со всех сторон. Далее в стакан наливается молоко до уровня, на несколько миллиметров превышающего нити. Затем берет палочку и, держа ее вертикально гвоздиками вниз, опускает в стакан между двумя лесками до дна, а затем медленно поднимает палочку и поворачивает ее на 90 градусов, подводя гвоздики под лески. Правая рука медленно поднимается вверх, удерживая палочку с подвешенным к ней стаканом (рис. 7,г). Свободной рукой фокусник проводит под стаканом и над рукой, держащей палочку со стаканом, чтобы показать, что нет никаких подвесок и ниток, держащих стакан. Затем исполнитель берет стакан рукой, а палочку вытаскивает, предварительно повернув ее и убрав из зацепления.

Иногда за столом друзья или родственники, которые уже знают о том, что вы показываете фокусы, могут попросить вас продемонстрировать что-нибудь экспромтом — без реквизита и подготовки. Эта просьба не должна заставить вас врасплох.

Следующие два фокуса посвящены именно этому «непредвиденному» моменту, к которому, однако, нужно быть хорошо подготовленным, чтобы не уронить свой престиж.

Исполнитель сообщает зрителям, что ему ничего не стоит зажечь повторно уже сгоревшую один раз спичку. Естественно, это заявление вызовет недоверчивые взгляды собравшихся за столом. Тогда фокусник на глазах у всех берет из пепельницы одну из спичек, чиркает ею о коробок — и она ... загорается.

### Секрет

Спичка, используемая в фокусе, должна быть заранее подготовлена. Сточите острым ножом немного древесины возле

Рис. 8. С...

головки  
часть с  
ской д  
будет в  
ранее  
тально  
ностям

Дост  
крывае  
вторую  
ваете,  
только  
обе бул  
замкам  
няете,  
в карма

Одн  
кусе,  
те ост  
яйте  
те  
Ко  
к



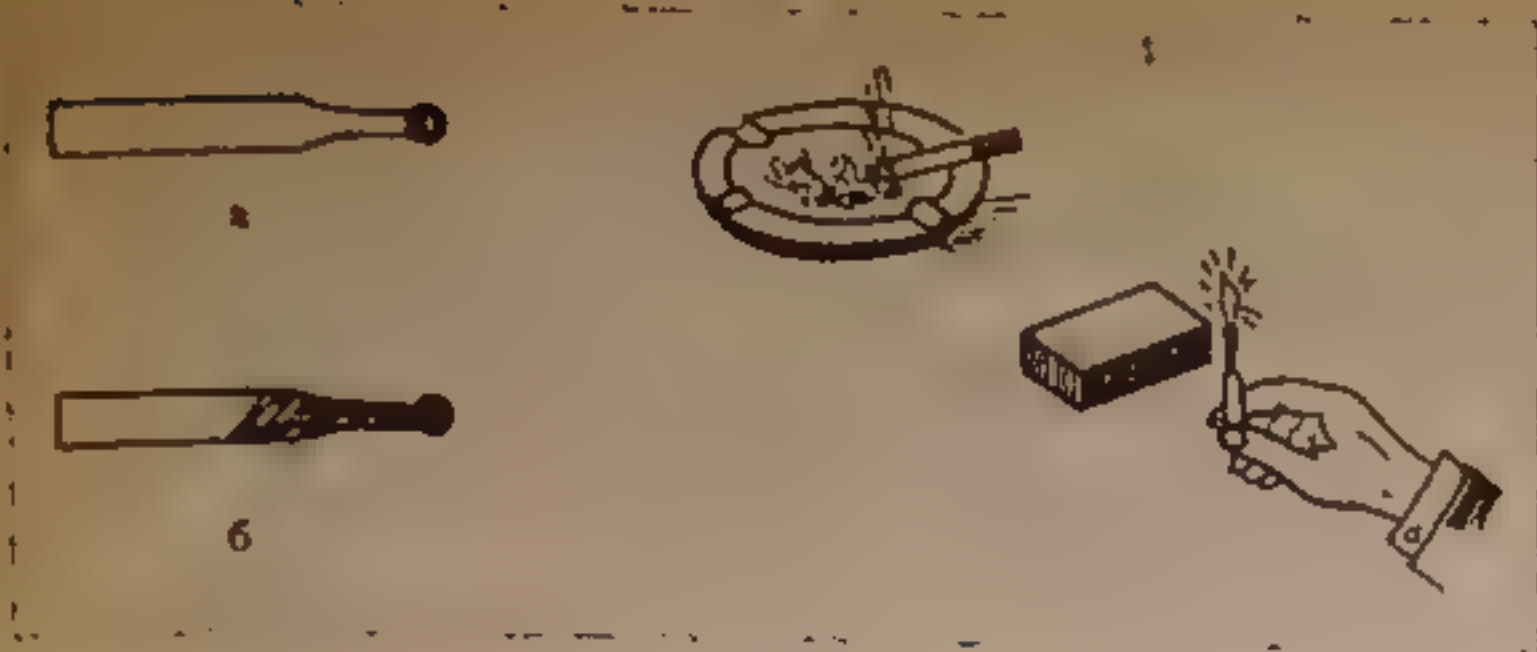


Рис.8. Спичка-феникс

головки (рис. 8,а). теперь сточенную часть окрасьте черной тушью или краской для кожи (рис. 8,б). Такая спичка будет выглядеть сгоревшей. Остается заранее подбросить ее в пепельницу, а остальное — за вашими актерскими способностями.

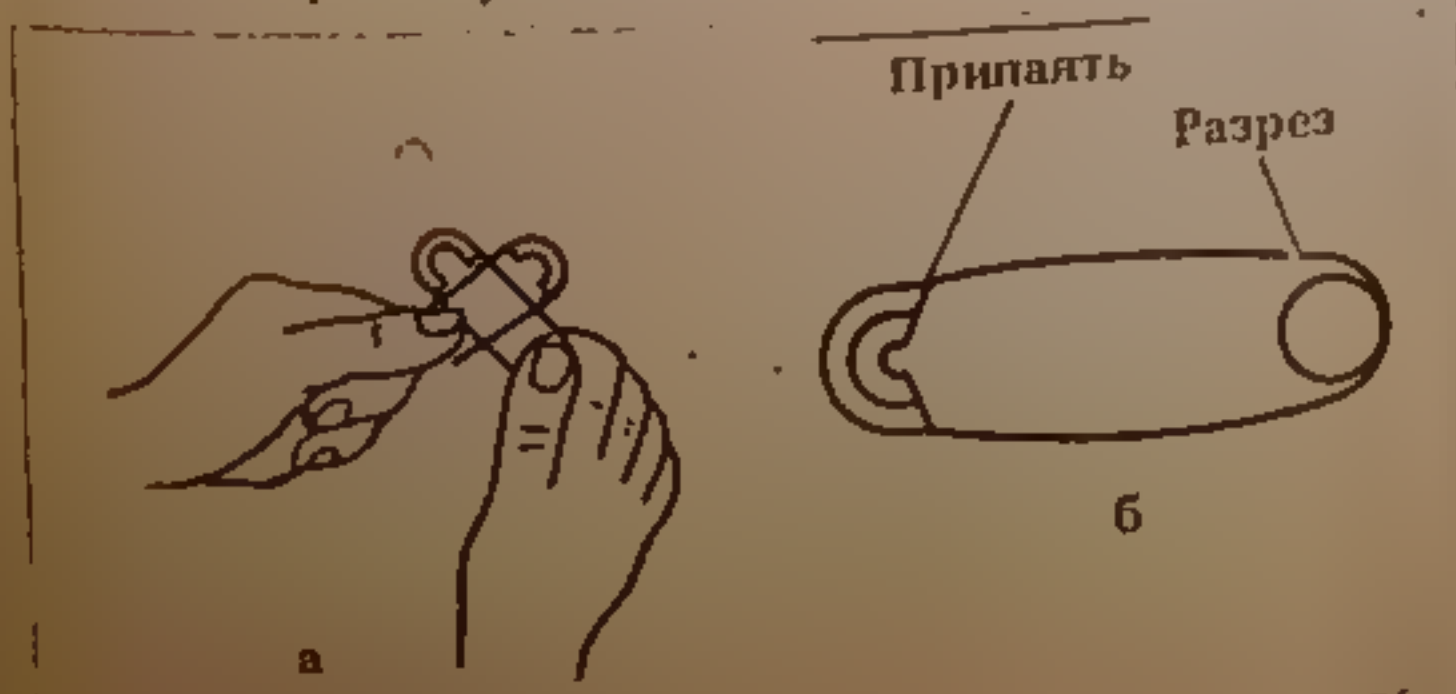
## Хитрые булавки

Достаете из кармана две булавки, раскрываете одну из них, надеваете на нее вторую и закрываете первую. Подчеркиваете, что разъединить булавки можно, только раскрыв одну из них. Далее берете обе булавки за концы, противоположные замкам (рис. 9,а), и без усилий разъединяете, не раскрывая. Обе булавки кладете в карман.

### Секрет

Одну из булавок, используемых в фокусе, необходимо препарировать. Вставьте острие этой булавки в головку и припаяйте его там. Эту же проволочку распилите почти у самой пружинки (рис. 9,б). Когда соединяете булавки вместе, то раскрываете неподготовленную булавку. Затем берете обе булавки за пружинки и под прикрытием пальцев выводите обычную булавку через подготовленный разрез. На всякий случай желательно иметь

Рис.9. Хитрые булавки



при себе еще одну непрепарированную булавку.

Среди домашних развлечений, помимо фокусов, есть еще один занимательный раздел, заслуживающий внимания. Это головоломки. Ниже предлагаются две из них, довольно оригинальные и вместе с тем несложные в изготовлении.

## Иголка-загадка

Изготовьте из дерева или металла увеличенную копию иглки длиной 10 — 12 см. В ушко этой иглки вставьте веревочную петлю так, чтобы петля немного не

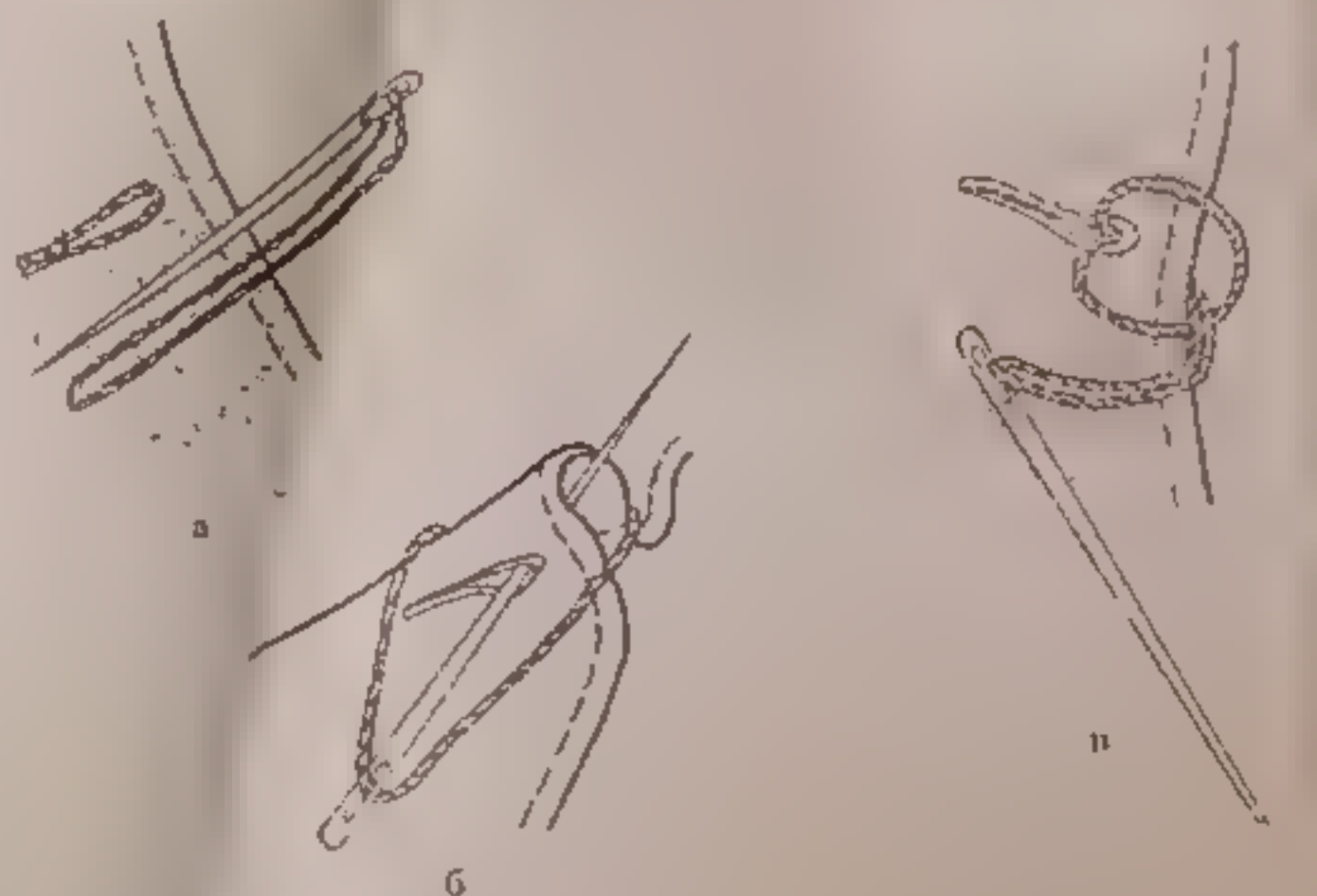


Рис.10. Иголка-загадка

доходила до острия (рис. 10,а). Головоломка готова.

Теперь подойдите к одному из зрителей и быстро закрепите иглку в одну из петелек его пиджака или рубашки. Чтобы сделать это, необходимо:

- 1) затянуть в веревочную петлю больше ткани с петелькой,
- 2) вставить в петельку иглку (рис. 10,б),
- 3) затянуть веревочную петлю (рис. 10,в).

Задача состоит в том, чтобы снять иглку с петелькой, не разрывая петлю и пиджак. Если вы научились делать все быстро, то зритель не успеет запомнить всю последовательность операций и решить эту головоломку ему будет очень непросто.



## Освободи шнурок

Изготовьте из кусочка фанеры толщиной 3—4 мм пластину по размерам, указанным на рис. 11,а, выберите пуговицу диаметром 15 мм и 30—40 см крепкого крученого шнура такого диаметра, чтобы его свободно можно было пропускать в отверстия. Пластины желательно покрасить яркой краской. Далее соберите головоломку, изображенную на

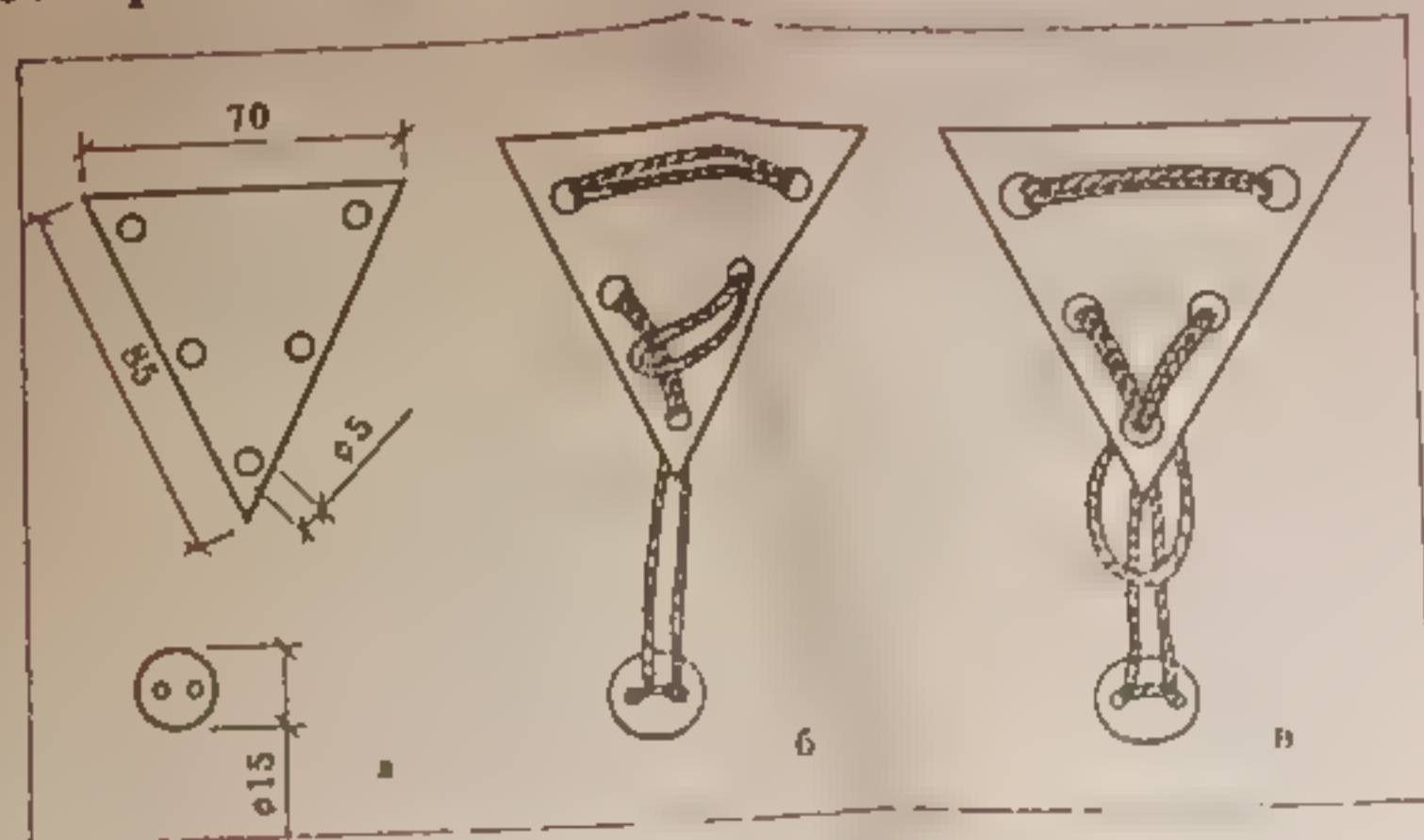


Рис. 11. Освободи шнурок

рис. 11,б. Узел желательно завязать под пуговицей, чтобы он не мешал.

Задача — освободить пластинку от шнура. На первый взгляд головоломка кажется неразрешимой. Но немного помучавшись и посмотрев на рис. 11,в, вы можете убедиться, что достаточно пропустить петлю в нижнее отверстие и все решается как бы само собой.

Прочитав эту статью и попробовав сделать что-то из предложенного в ней, вы, дорогой читатель, только приоткрыли для себя безграничную книгу магии. И если чувствуете, что у вас получилось и вам это интересно, то не останавливайтесь на достигнутом, изучите предложенную ниже литературу и работайте, работайте над собой. Кто знает, может быть, именно вы внесете свой вклад в развитие этого древнего и вечно молодого искусства.

### Советуем почитать

- Акопян А. В мире чудес. — М.: Искусство, 1980.  
Вадимов А. Репертуар иллюзиониста. — М.: Профиздат, 1967.  
Вадимов А., Тривас М. От магов древности до иллюзионистов наших дней. — М.: Искусство, 1979.  
Вадимов А. Фокусы на клубной сцене. — М.: Профиздат, 1959.  
Гарднер М. Математические досуги. — М.: Мир, 1972.  
Чкаников И. 500 игр и развлечений. — М.: Госкультпросветиздат, 1950.



Е.М. ПЕРЕЛЫЦВАЙГ

## Сачки, сачки, сачки ...

Для ловли обитающих в наших водоемах живых организмов: ракообразных, насекомых, земноводных и рыб — пользуются сачком с длинной рукояткой (рис. 1). Сачок необходим во время школьных экскурсий на природу, при работе в живых уголках, в процессе ловли планктона для кормления рыб и других водных животных. Наиболее широкое применение нашли сачки для ловли живых кормов для аквариумных рыб, особенно для мальков в первые дни их жизни. Такие корма — очень мелкие ракообразные: циклопы и их личинки (так называемая живая пыль), затем дафнии разных размеров и видов. Также можно ловить сачком личинок комаров — коретру.

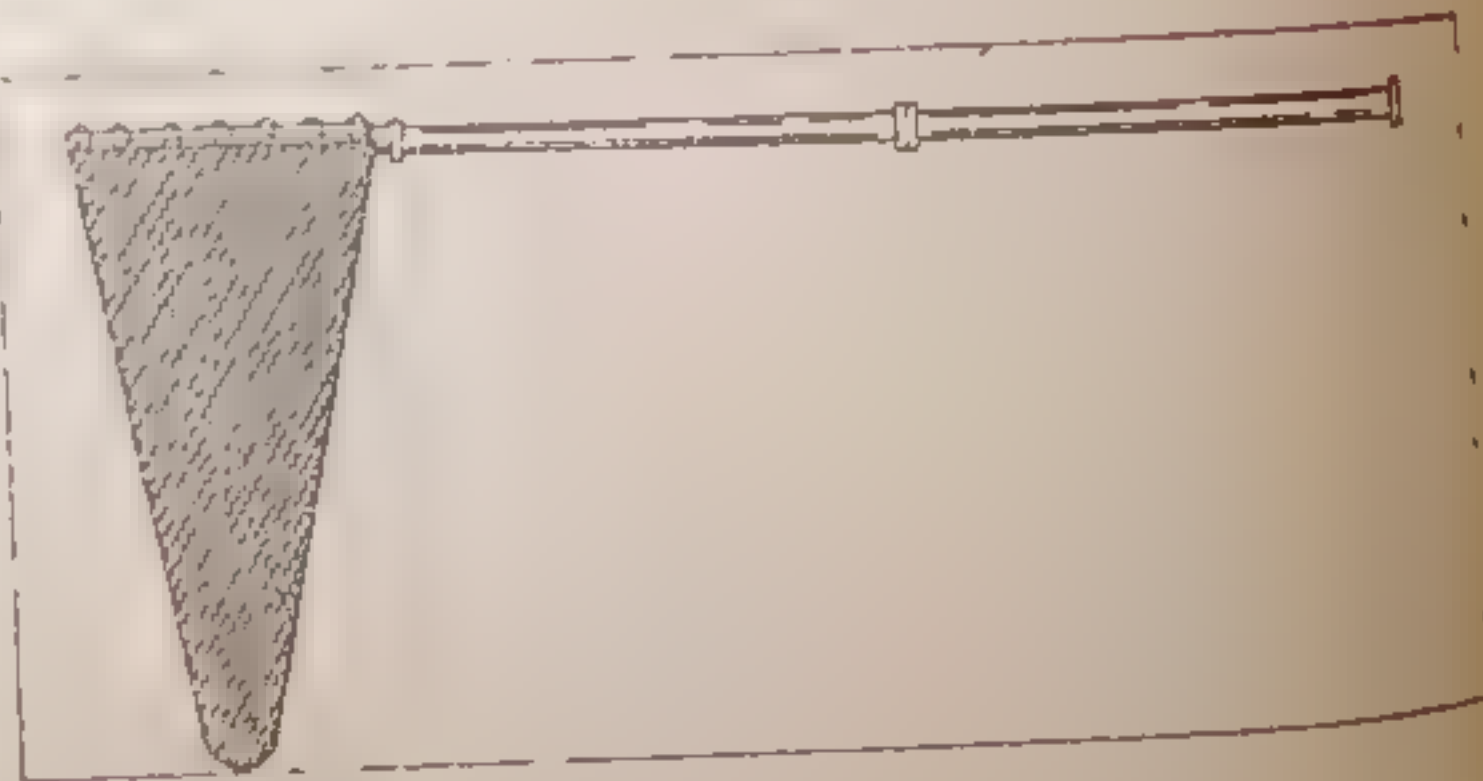


Рис. 1. Сачок

Лучшим материалом для конуса сачка является капроновая фильтровальная ткань для сит (старое название — мельничный газ). Ширина ткани 95—97 см. Ткань маркируется номером, который определяет число отверстий на 1 см<sup>2</sup>. Так, ткань с номером 7 (наименьший номер) имеет на 1 см<sup>2</sup> 49 (7x7) отверстий размером 1,003x1,093 мм, а ткань с номером 76

(наибольшее число) отверстий на 1 см<sup>2</sup>. Ткань (когда очень плохо) очень плохо пропускает дефицит, и обла... поэтому по размерам... ших личинок... пользоват... ее отсутс... вую ткан... зинах «Т... Чтобы

25 см, ткань ш... ткани оп... При диа... см и бол... чивать, один ил... Для пр... (дуга А... 1,5 см, а... ям и сер... клиньев



Рис. 2. В... прита...

два пр ш



(наибольший номер) — 5776 (76x76) от-  
верстий размером 0,082x0,082 мм. Эта  
ткань (которую можно назвать сеткой)  
очень прочна, водостойка и не подверга-  
ется деформации. Ткань малых номеров  
изготовлена из относительно толстых ни-  
тей и обладает значительной жесткостью,  
поэтому пригодна для сортировки корма  
по размерам (табл.). Для ловли мельчай-  
ших личинок ракообразных можно ис-  
пользовать ткань больших номеров, а при  
ее отсутствии также и обычную капроно-  
вую ткань, имеющуюся в продаже в мага-  
зинах «Ткани».

Чтобы сшить конус сачка диаметром  
25 см, обычно приходится раскроить  
ткань шириной 95 см (рис. 2,а). Длина  
ткани определяется длиной конуса сачка.  
При диаметре основания конуса сачка 30  
см и более заготовку приходится увели-  
чивать, притачав к основной заготовке  
один или два боковых клина (рис. 2,б).  
Для прочности край заготовки конуса  
(дуга А — В) надо дважды загнуть на 1—  
1,5 см, а загнутую часть прошить по кра-  
ям и середине. При сшивании конуса края  
клиньев заготовок складывают вместе,

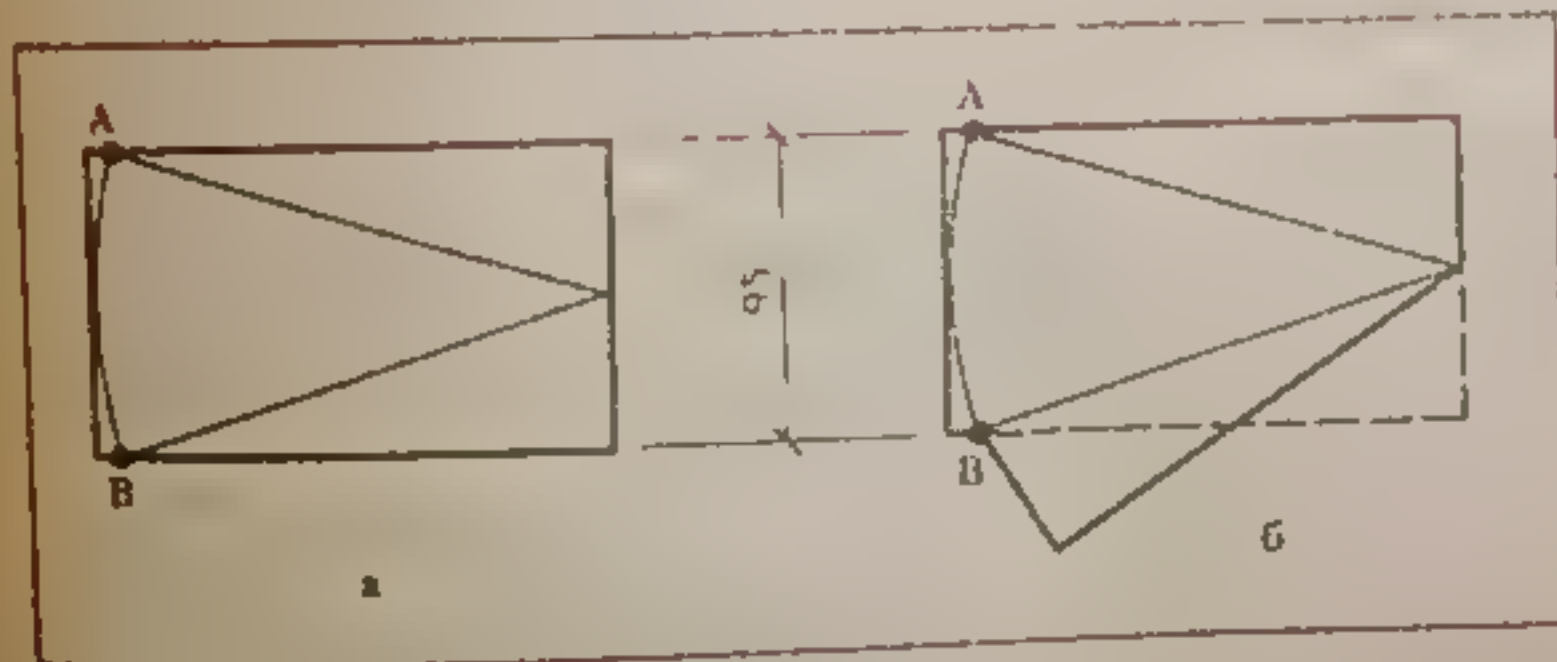


Рис.2. Выкройка сачка из целого куска ткани (а) и с  
притачанным клином (б)

дважды загибают на 1 см и у краев загиба  
прошивают. Швы делают на швейной ма-  
шине с тонкой иглой, короткими стежка-  
ми, белой (или другого цвета) тонкой  
капроновой нитью. Конус конуса закруг-  
ляют радиусом 5—8 см. По краю конуса  
через 8—12 см пришивают пластмассовые  
или металлические колечки.

Для транспортировки наиболее удоб-  
ны складные портативные сачки с разь-  
емными кольцом и рукояткой. Разь-  
емное кольцо изготавливается из  
двух полуколец окружности, соответствую-  
щих диаметру конуса сачка (рис. 3,а).  
Материал — нержавеющая стальная  
трубка диаметром 4 мм. Соединяются обе  
половинки кольца с одной стороны с по-  
мощью штифта, а с другой — разъемной

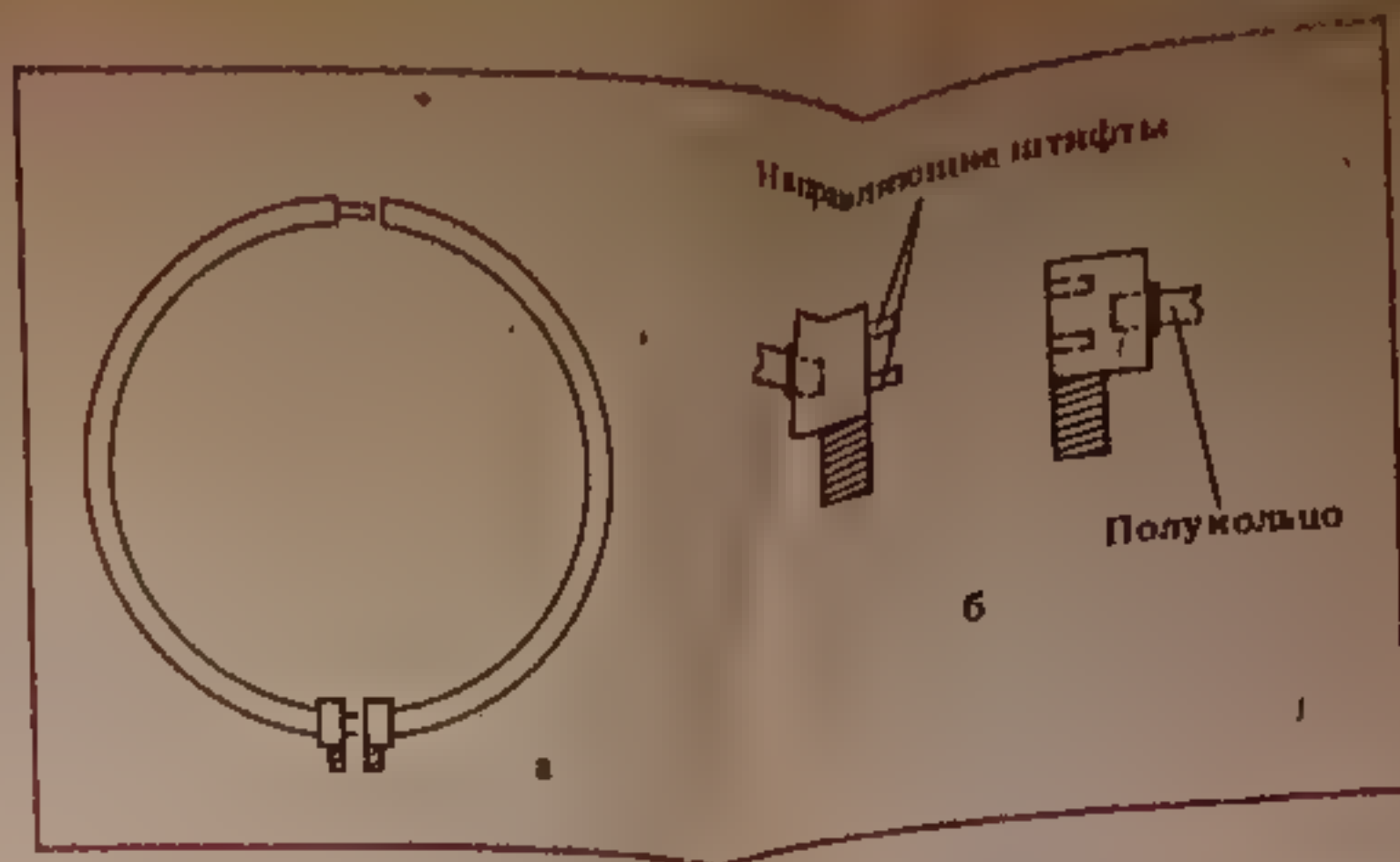


Рис.3. Разъемное кольцо (а) и разъемный винт (б)

втулкой из нержавеющей стали или лату-  
ни (рис. 3,б). Заготовка для такой втулки  
разрезается вдоль тонкой ножовкой или  
дисковой пилой на две половинки, кото-  
рые затем сжимаются и на цилиндриче-  
ской части втулки плашкой нарезается  
резьба. Полукольца к половинкам разь-  
емной втулки либо приваривают, либо  
припаивают.

Разборная рукоятка состоит из  
5—7 звеньев. Желательно, чтобы они бы-  
ли из прочных, не гнущихся, легких тон-  
костенных дюралюминиевых или из дру-  
гого материала труб диаметром 18—25 мм  
и длиной 50—60 см.

В каждое звено запрессовываются два  
вкладыша. С одной стороны трубки-букса  
с бортиком, накаткой и отверстием с резь-  
бой («гайка»), с другой — букса с борти-  
ком, накаткой и винтом. Резьба у букс  
такая же, как и у разъемной втулки на  
половинках кольца конуса сачка (рис. 4).



Рис.4. Звено разборной рукоятки

Для транспортировки сачка в разо-  
бранном виде изготавливают чехол из бре-  
зента и дерматина с застежкой «молния».  
Чехол снабжен ручкой и наплечным ре-  
мнем для переноски (рис. 5).

При работе с сачком сопротивление  
воды его движению (нагрузка на руки  
ловца) зависит от номера ткани (размера  
отверстий) и общей поверхности материа-  
ла конуса. При работе с сачком диамет-  
ром 40 см сопротивление воды почти  
двое больше чем при работе с сачком ди-



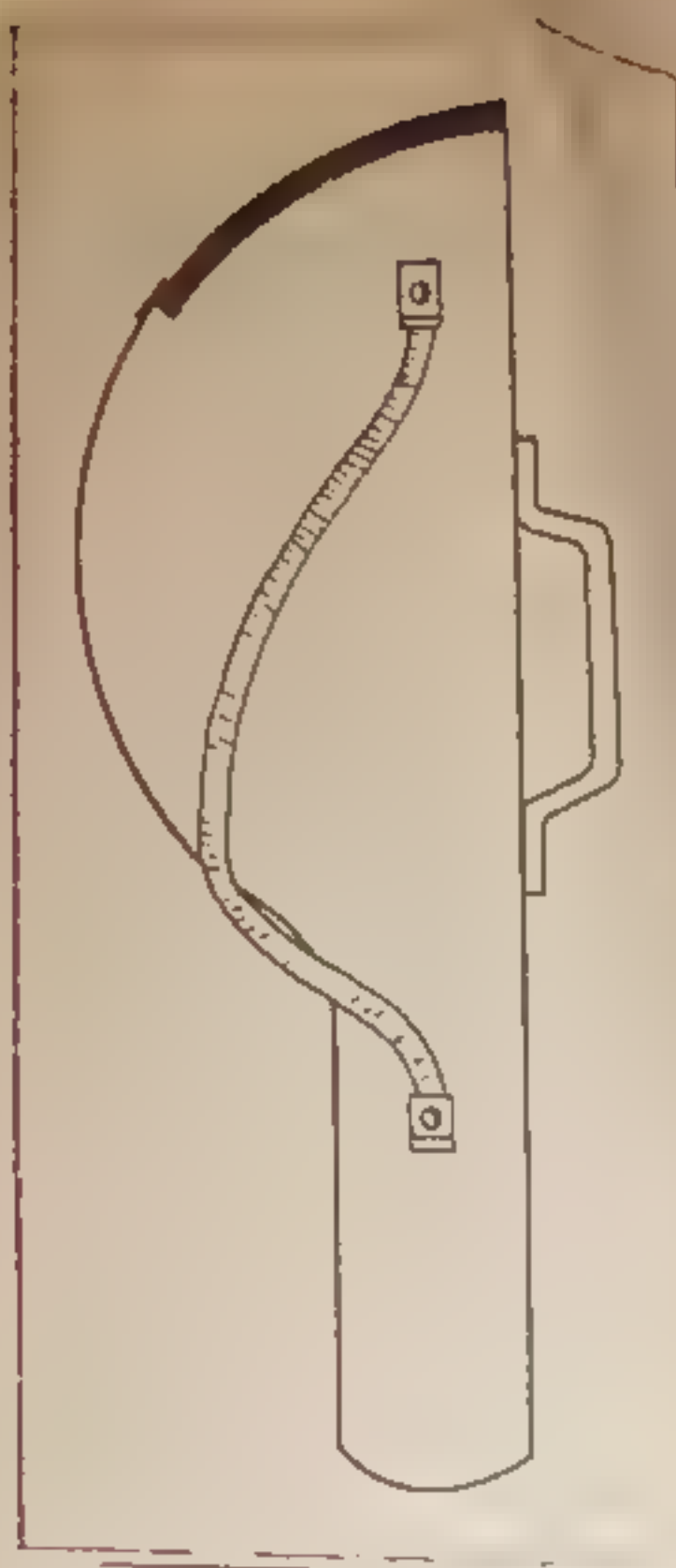


Рис.5. Чехол для сачка

аметром 30 см. Длина конуса сачка может быть различной и зависит от условий ловли, например глубины водоема. Следует также учитывать, что при большой длине конуса из него трудно вынимать содержимое. В этом случае можно посоветовать к самому концу конуса (внутри) пришить капроновую тесемочку или веревочку и вывести ее наружу, закрепив за разборную втулку. После ловли, потянув за веревочку, легко вывернуть конус с содержимым наружу.

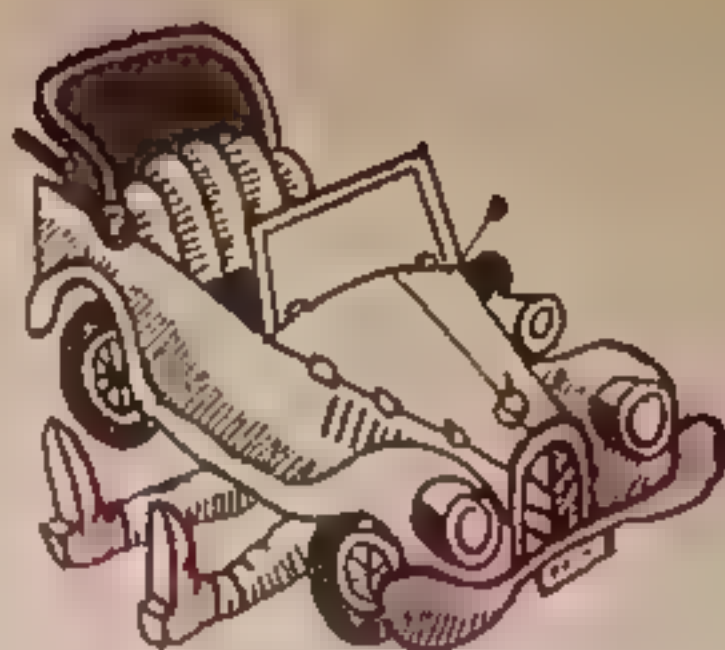
Длина рукоятки также зависит от условий ловли.

Рекомендуется при ловле планктона описывать сачком в воде фигуру, подобную цифре восемь, так, чтобы отверстие конуса сачка было бы всегда обращено в сторону движения. При таком способе уловистость сачка повышается.

После ловли конус сачка нужно тщательно промыть, распрямить и просушить. Если конус загрязнился или покрыт жиром, то можно его вымыть, применяя детское мыло.

Размеры конуса (по диаметру) и номер ткани

Вид живого корма	Размер, мм	Номер ткани
Инфузории	0,06 — 0,025	—
Коловратки	0,12 — 0,18	70, 73
Науплии	0,12 — 0,22	64, 67
Мелкие босмины	0,18 — 0,22	43, 46
Циклопы и дафнии	0,25 — 0,32	32, 35, 38
Взрослые крупные рачки	0,58	29, 32



## ВСЕ ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА

В.БАННИКОВ, А.МАНОЙЛО

## Пробники для автомобиля

При проверке электрических цепей автомобиля, как правило, применяют универсальные электроизмерительные приборы (вольтметры, омметры, амперметры, осциллографы, частотомеры) или специальные стенды (например, мотор-тестеры). Только в этом случае можно оценивать состояние всего электрооборудования автомобиля в полной мере.

Однако использовать эти обычно громоздкие приборы не всегда удобно. К тому же нередко их просто не оказывается в наличии, особенно если неисправность возникла в пути.

Вместе с тем в процессе поиска и устранения неисправностей часто достаточно применять лишь упрощенные способы оценки состояния электрических цепей. В большинстве случаев при диагностировании можно использовать обычную лампу (маломощную лампу накаливания, например типа А12-1). Работать с небольшой контрольной лампой значительно удобнее, чем с упомянутыми приборами.

Как известно, контрольная лампа позволяет судить о том, есть ли в проверяемой точке напряжение (например, относительно массы автомобиля) или нет. Она покажет также и то, что в данной точке напряжение ниже напряжения аккумуляторной батареи (или генератора, если двигатель работает с достаточно высокой частотой вращения коленчатого вала и идет зарядка аккумуляторной батареи). Причем по яркости свечения контрольной лампы можно ориентировочно судить о величине этого напряжения. Сложнее, а подчас просто невозможно проверить с помощью контрольной лампы те цепи, в которых действуют импульсные сигналы (например, в первичной цепи системы зажигания). Дело в том, что лампы накаливания обладают значительной тепловой

инерцией и изменяющийся, при д... цепей эле... использов... вится уже... стороны, д... слабые сиг... ронике, а с... жет вывест... цепью пол... транзистор... Избежа...

если взаи... зовать про... излучающ... этих элект... что при п... ды тока (п... ют достато... кость свеч... ющие диод... габариты... небольшо... ет регистр... протекаю... положитель... ность ши... для встр... Особенно... ния цепей...

Прост... одный п... которого... пользова... Щупы X... ным точ... При это... только т... плюсу, а... теля ток... оборудов... (сопроти... жит для... ющего ч... диод VD...

Рис. 1. Пр... мобильно...

X1 ←

X2 ←



инерцией и плохо реагируют на быстро-  
изменяющиеся импульсные токи. Нако-  
пец, при диагностировании большинства  
цепей электронных устройств и систем  
использование контрольной лампы стано-  
вится уже просто недопустимо. С одной  
стороны, лампа может не реагировать на  
слабые сигналы, имеющиеся в автоэлект-  
ронике, а с другой — ее подключение мо-  
жет вывести из строя соединенный с этой  
цепью полупроводниковый прибор (диод,  
транзистор или микросхему).

Избежать этих неприятностей можно,  
если взамен контрольной лампы исполь-  
зовать пробник, выполненный на свето-  
излучающем диоде. Присущим преимуществом  
этих электронных приборов является то,  
что при потреблении незначительной си-  
лы тока (порядка 10 мА) они обеспечива-  
ют достаточную для целей индикации яр-  
кость свечения. Кроме того, светозлуча-  
ющие диоды, как правило, имеют малые  
габариты и массу. Наконец, они обладают  
небольшой инерционностью, что позволя-  
ет регистрировать с их помощью быстро-  
протекающие импульсные процессы. Эти  
положительные качества дают возмож-  
ность широко использовать светодиоды  
для встроенной и внешней диагностики.  
Особенно хороши они для диагностирова-  
ния цепей автоэлектроники.

Простейший автомобильный светоди-  
одный пробник, принципиальная схема  
которого показана на рис. 1, можно ис-  
пользовать вместо контрольной лампы.  
Щупы X1 и X2 подключают к контроль-  
ным точкам электросхемы автомобиля.  
При этом светодиод HL1 будет гореть  
только тогда, когда щуп X1 подключен к  
плюсу, а X2 к минусу нагрузки (потреб-  
ителя тока), входящего в состав электро-  
оборудования автомобиля. Резистор R1  
(сопротивлением не менее 1,5 кОм) слу-  
жит для ограничения силы тока, протека-  
ющего через светодиод HL1. Кремниевый  
диод VD1 (например, миниатюрный диод

типа КД103А) предназначен для защиты  
светодиода от случайной перемены по-  
лярности, а конденсатор C1 (емкостью не  
менее 0,1 мкФ) — от импульсных помех.  
Такой пробник можно включать парал-  
лельно любой нагрузке, имеющей чисто  
активное сопротивление (нагревательные  
элементы, лампы накаливания, свечи на-  
каливания). Его можно также подклю-  
чать параллельно обмоткам электромаг-  
нитных клапанов и реле. Возникающие  
при отключении этих индуктивных на-  
грузок импульсные перенапряжения име-  
ют противоположную (отрицательную)  
полярность, поэтому они будут «отфильт-  
рованы» диодом VD1.

Однако совершенно недопустимо под-  
ключать этот пробник параллельно кон-  
тактам, коммутирующим нагрузку, име-  
ющую индуктивный характер (электро-  
магнитные приборы). Дело в том, что при  
размыкании контактов, коммутирующих  
такую нагрузку, на них возникают им-  
пульсы той же (положительной) полярно-  
сти, которые могут привести к выходу  
светодиода HL1 из строя. Это же замеча-  
ние распространяется на электромагнит-  
ные приборы, имеющие встроенные кон-  
тактные группы. К их числу относятся  
звуковые сигналы, стартеры, стеклоочи-  
стители и пр. Кроме того, нельзя исполь-  
зовать этот простейший пробник для ди-  
агностирования приборов, содержащих  
колебательный контур (катушка зажига-  
ния, контакты прерывателя распределе-  
теля). На рис. 2 показана печатная плата  
для этого пробника.

На рис. 3 показана принципиальная  
схема прибора для «всеядного» диагно-  
стирования практически любой точки  
электросхемы автомобиля (разумеется,  
за исключением высоковольтных цепей

Рис. 1. Принципиальная схема простейшего авто-  
мобильного светодиодного пробника

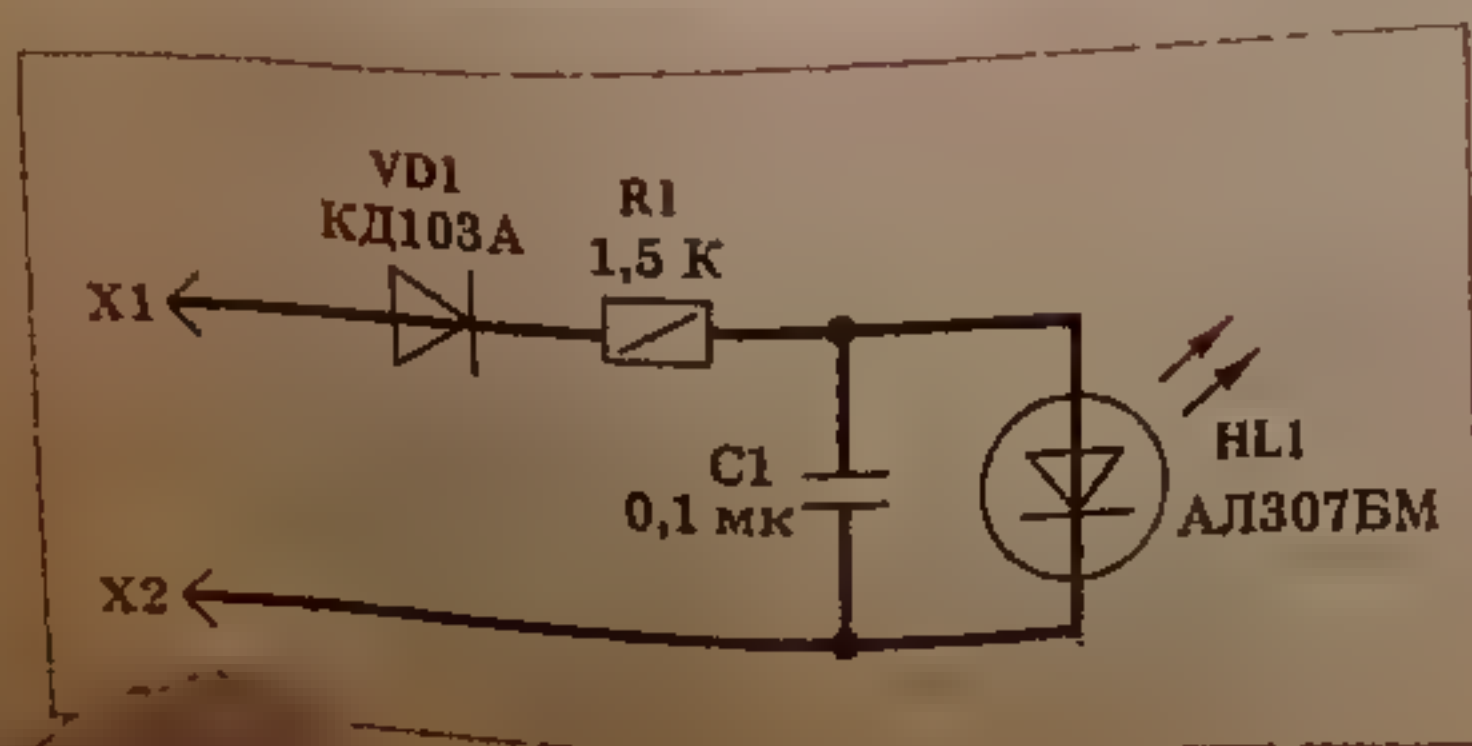
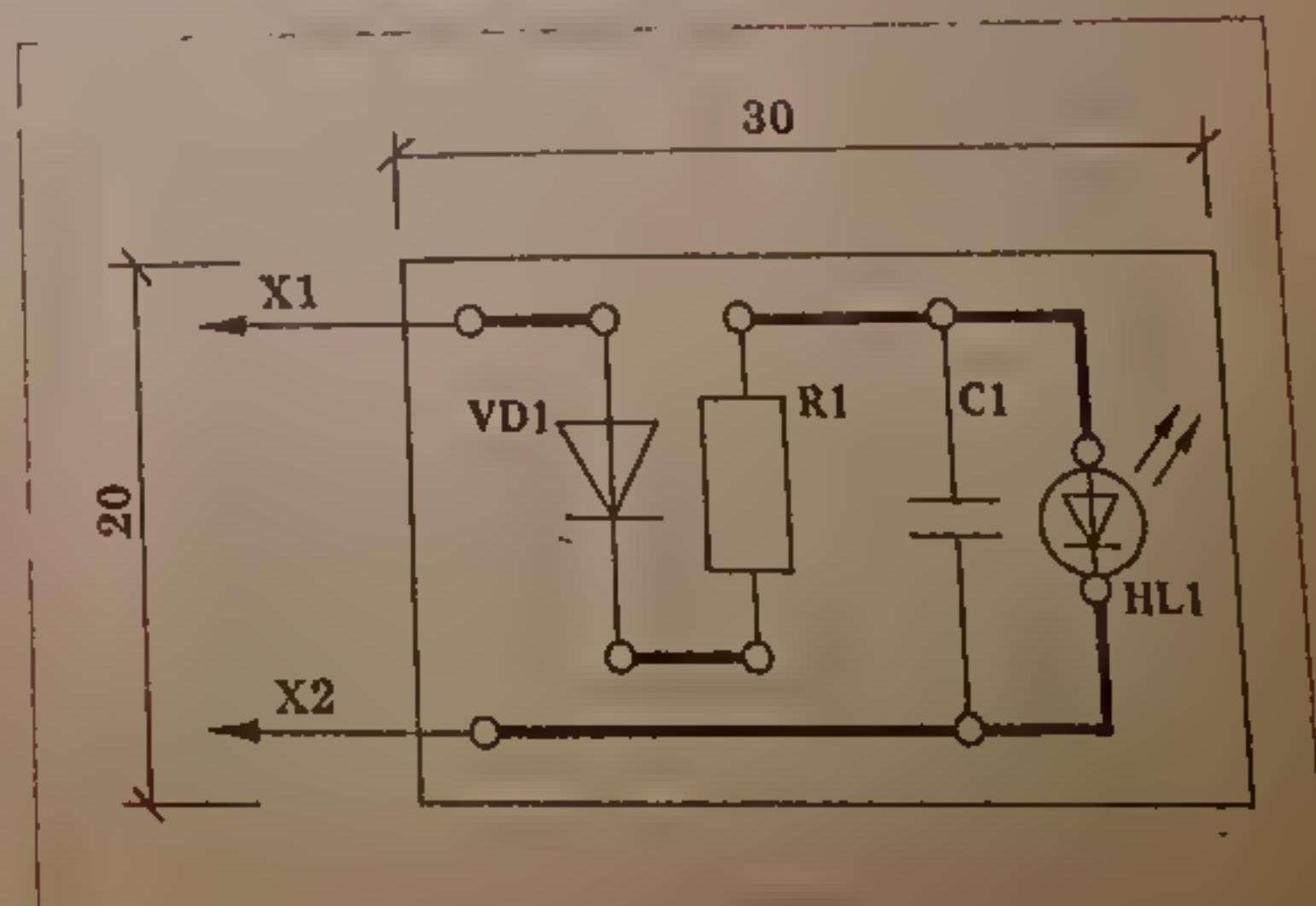


Рис. 2. Печатная плата





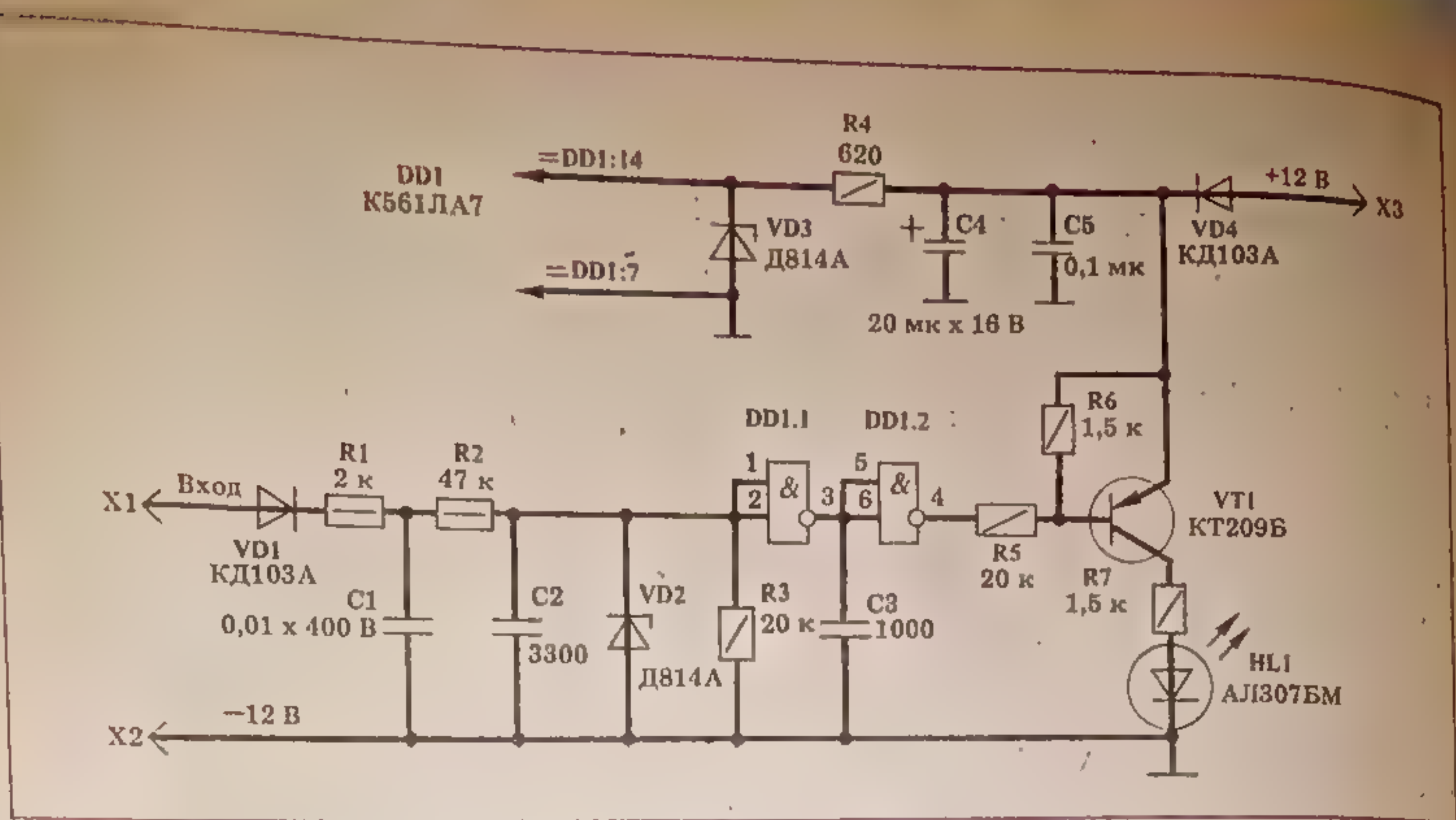


Рис. 3. Принципиальная схема «всеядного» диагностического пробника

системы зажигания). Щуп X1 пробника служит для подключения к диагностируемой точке электросхемы, щуп X2 соединяется с «массой» автомобиля, а щуп X3 должен быть связан с напряжением +12 В бортовой сети. Щупы X2 и X3 лучше всего выполнить в виде зажимов типа «крокодил». При подключении зажимов к электросхеме первым следует соединять щуп X2 (масса), затем — X3 (плюс), а последним — X1 (зонд). Отключение производится в обратном порядке.

Если щуп X1 не подключен, то на выходе логического элемента DD1.1 (входит в состав микросхемы DD1) будет уровень логической единицы (лог.1), а на выходе элемента DD1.2 (той же микросхемы) — логического нуля (лог.0). При этом транзистор VT1 будет закрыт, а светодиод HL1 погашен. То же самое будет, если щуп X1 подключить к точке электросхемы, потенциал которой близок к нулю.

Если же щуп X1 подключить к точке электросхемы, потенциал которой близок к напряжению бортовой сети (+12 В), то на выходе элемента DD1.1 появится уровень лог.0, а на выходе DD1.2 — лог.1. Транзистор VT1 при этом откроется, и светодиод HL1 загорится.

Этот пробник не боится импульсных перенапряжений, в том числе двухполярных электрических колебаний, возникающих в первичной цепи катушки зажигания. В последнем случае щуп X1 можно

подключить непосредственно к контактам прерывателя-распределителя «классической» системы зажигания или же к выходу электронного коммутатора бесконтактной системы зажигания. И в том и в другом случае светодиод будет вспыхивать в момент искрообразования (то есть при разрыве первичной цепи системы зажигания). С помощью этого пробника можно диагностировать такие «деликатные» точки схемы (где применение контрольной лампы совершенно недопустимо), как датчик Холла бесконтактной системы зажигания автомобилей ВАЗ-2108 (2109) или ЗАЗ-1102. Заметим, что при проверке датчика Холла разъем датчика-распределителя должен быть подключен к электронному коммутатору (типа 36.3734 или 3620.3734), либо необходимо использовать внешний нагрузочный регистр сопротивлением порядка 2—5 кОм (его мощность рассеяния не имеет значения). В последнем случае разъем датчика-распределителя должен быть подключен следующим образом: контакт 1 датчика соединяется с клеммой +12 В аккумуляторной батареи, контакт 2 — с нагрузочным резистором (его второй вывод должен быть подключен к клемме +12 В), контакт 3 — к массе автомобиля. Щуп X1 пробника подключают к выводу датчика Холла (контакт 2 разъема).

Если использование третьего щупа (X3) по каким-либо причинам будет неудобно, в конструкции пробника можно использовать автономный источник питания (например, гальваническую батарею типа «Крона» или «Корунд»), соединив

минус эмиттера при этом перемычкой (к не используемому контакту) пробника. В этом случае для проверки...



Рис. 4. П...

Рис. 5. С...





минус источника с щупом X2, а плюс — с эмиттером транзистора VT1. Резистор R4 при этом следует заменить проводочной перемычкой, а диоды VD3, VD4 — исключить (конденсаторы C4, C5 также можно не использовать). Удобство работы с таким пробником состоит в том, что он становится нетребовательным к соблюдению порядка подключения щупов (щуп X3 отсутствует). Кроме того, выключатель питания для такого модернизированного пробника не потребуется: при отключенных щупах X1 и X2 схема пробника потребляет крайне малый ток (соизмеримый с током саморазряда источника питания). На рис. 4 приведена печатная плата для прибора «всеядного» диагностирования.

Подобные пробники можно использовать в качестве элементов встроенной диагностики. Например, второй вариант пробника будет полезен для индикации работы электронного коммутатора бесконтактной системы зажигания.

А вот для индикации работы датчика Холла лучше воспользоваться прибором с более простой схемой (рис. 5), которая практически не нагружает датчик. Здесь светодиод будет загораться в момент искрообразования. Разумеется, отдельные вспышки светодиода будут видны лишь при прокручивании коленчатого вала от стартера, при более высокой частоте вращения коленвала глаз не успевает реагировать на этот импульсный световой сигнал. На рис. 6 приведена печатная плата прибо-

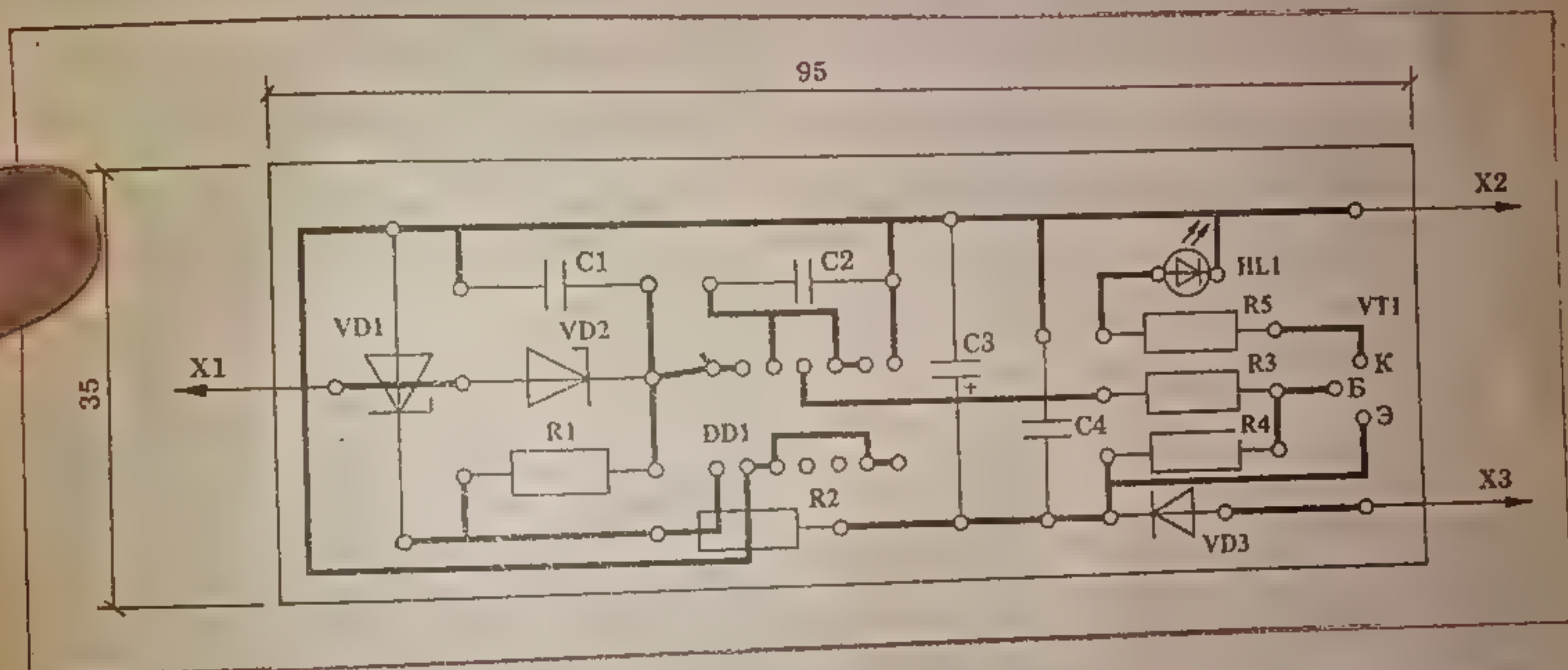


Рис. 4. Печатная плата

ра для индикации работы датчика Холла. Для индикации срабатывания датчика-винта карбюратора «Солекс» (автомобили ВА3-2108, ВА3-2109, АЗЛК-21412, ЗАЗ-1102), снабженного электронной системой управления ЭПХХ, потребуется прибор с другой схемой (рис. 7).

Рис. 5. Схема индикации работы датчика Холла

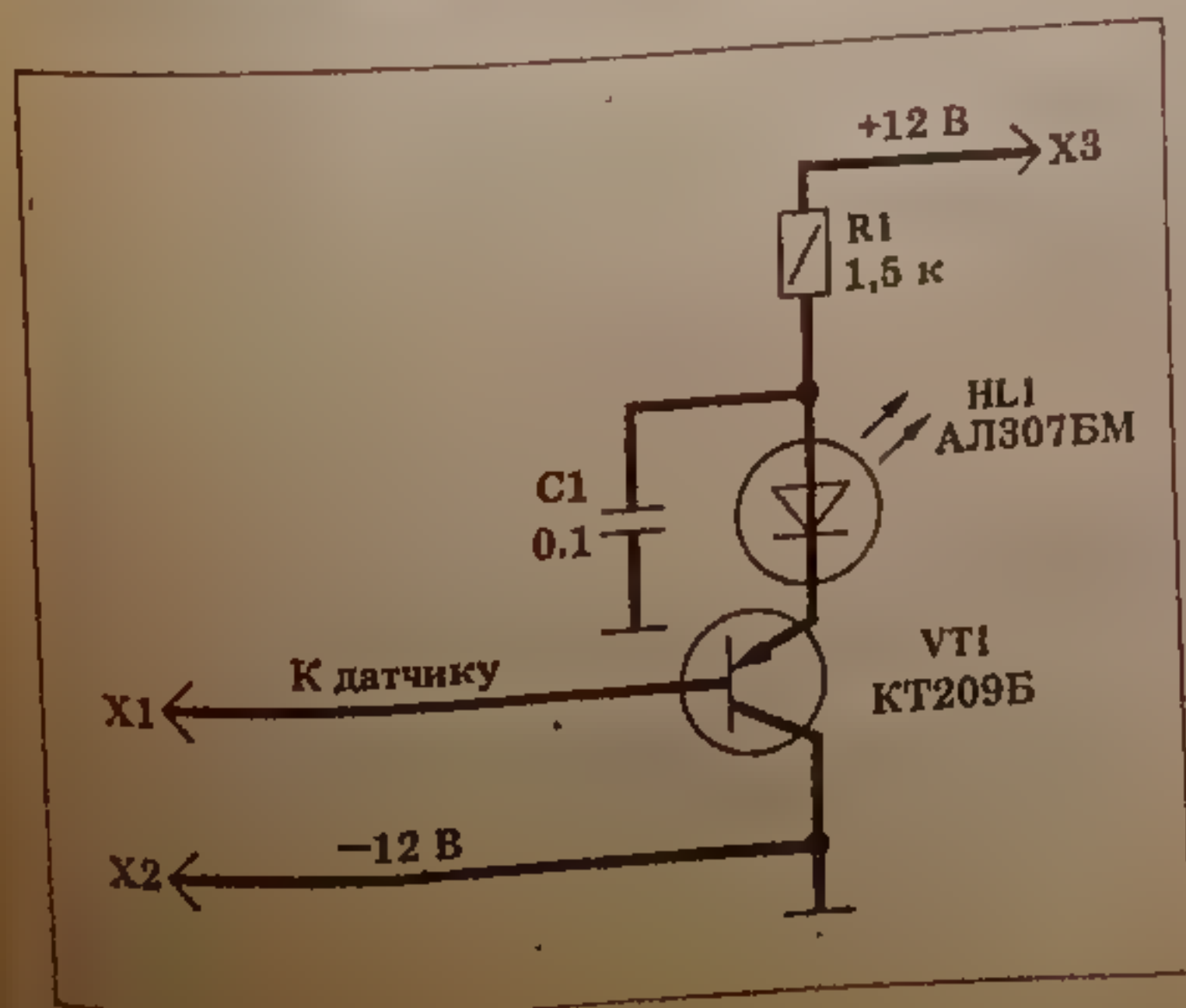
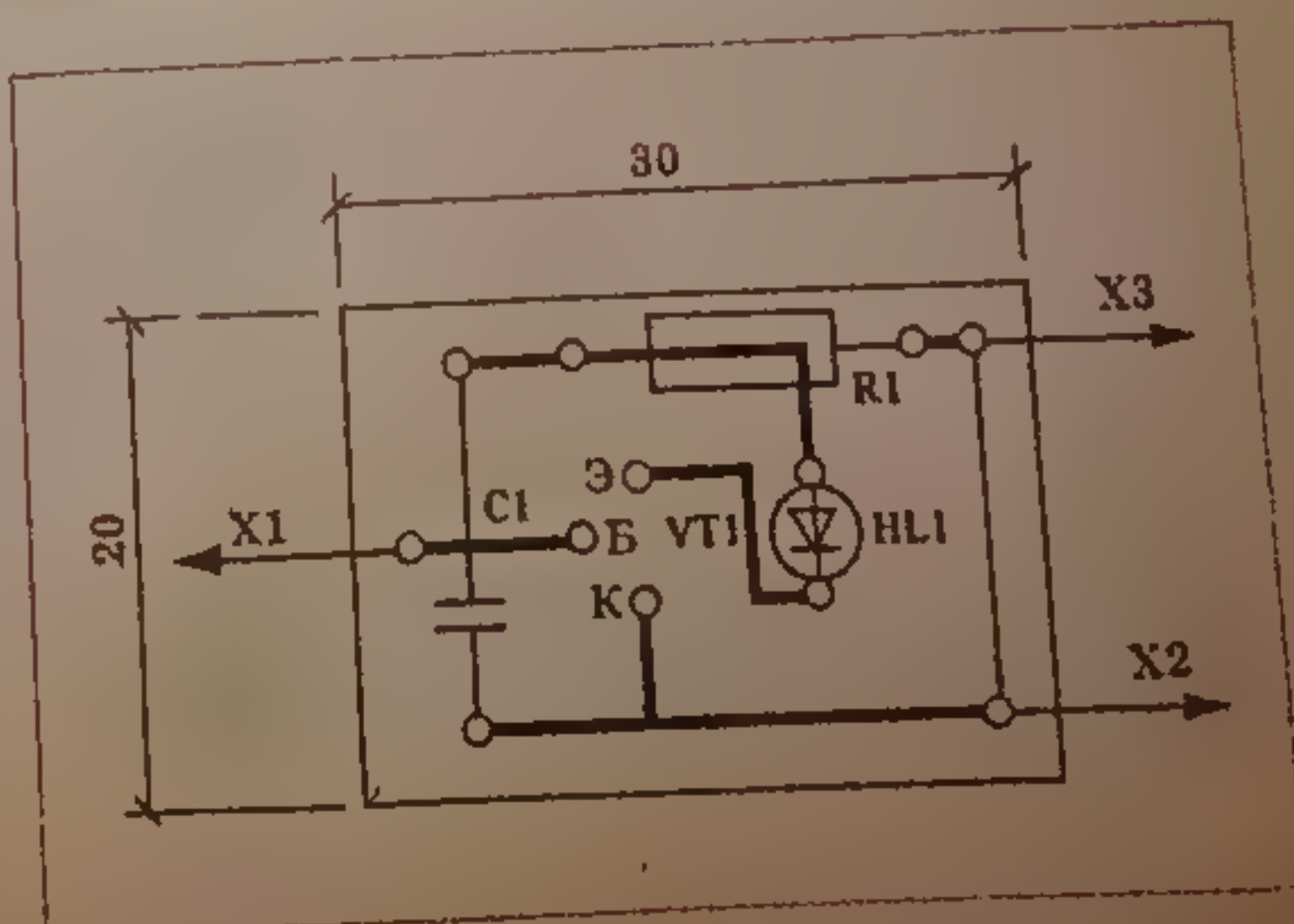


Рис. 6. Печатная плата





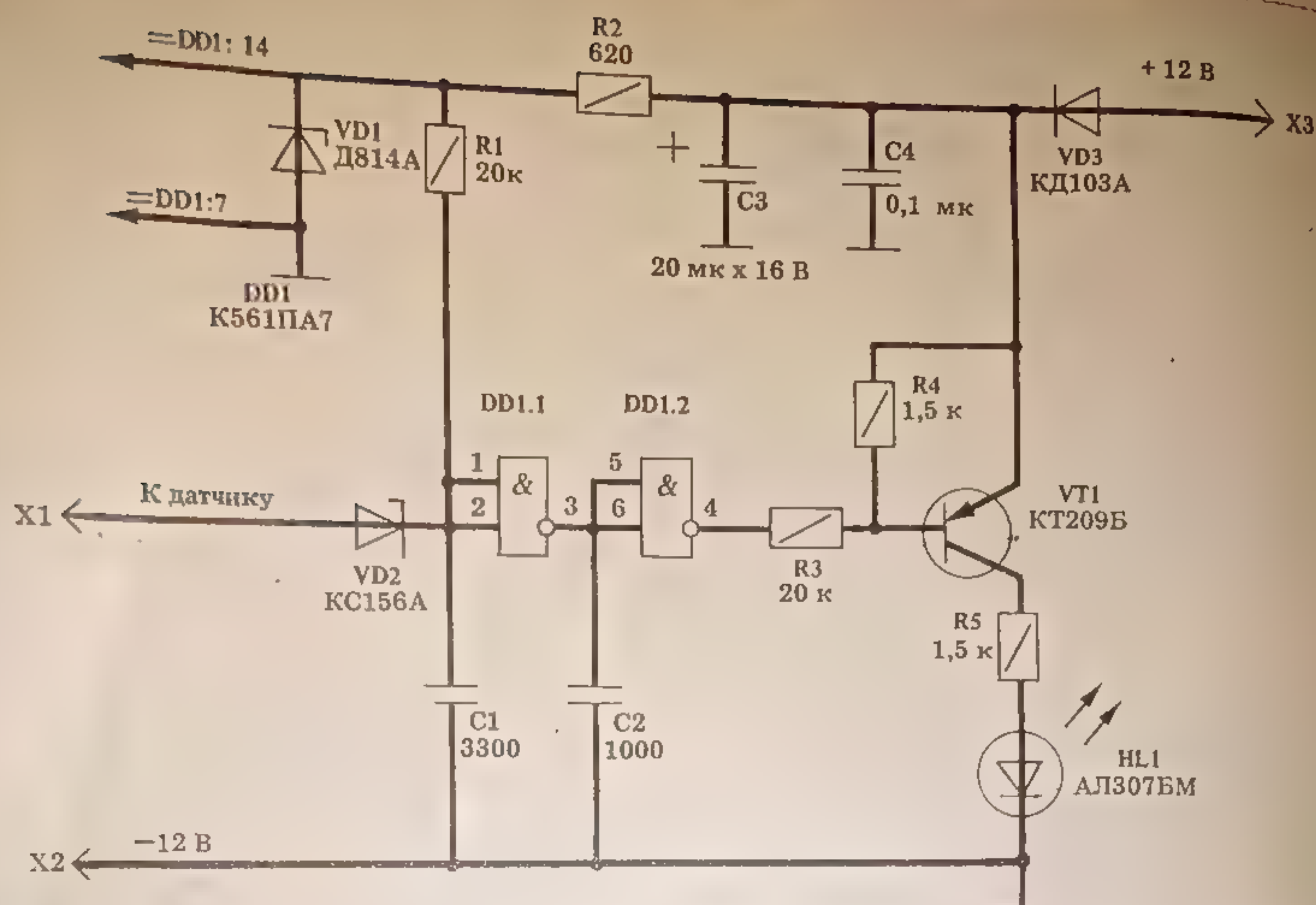


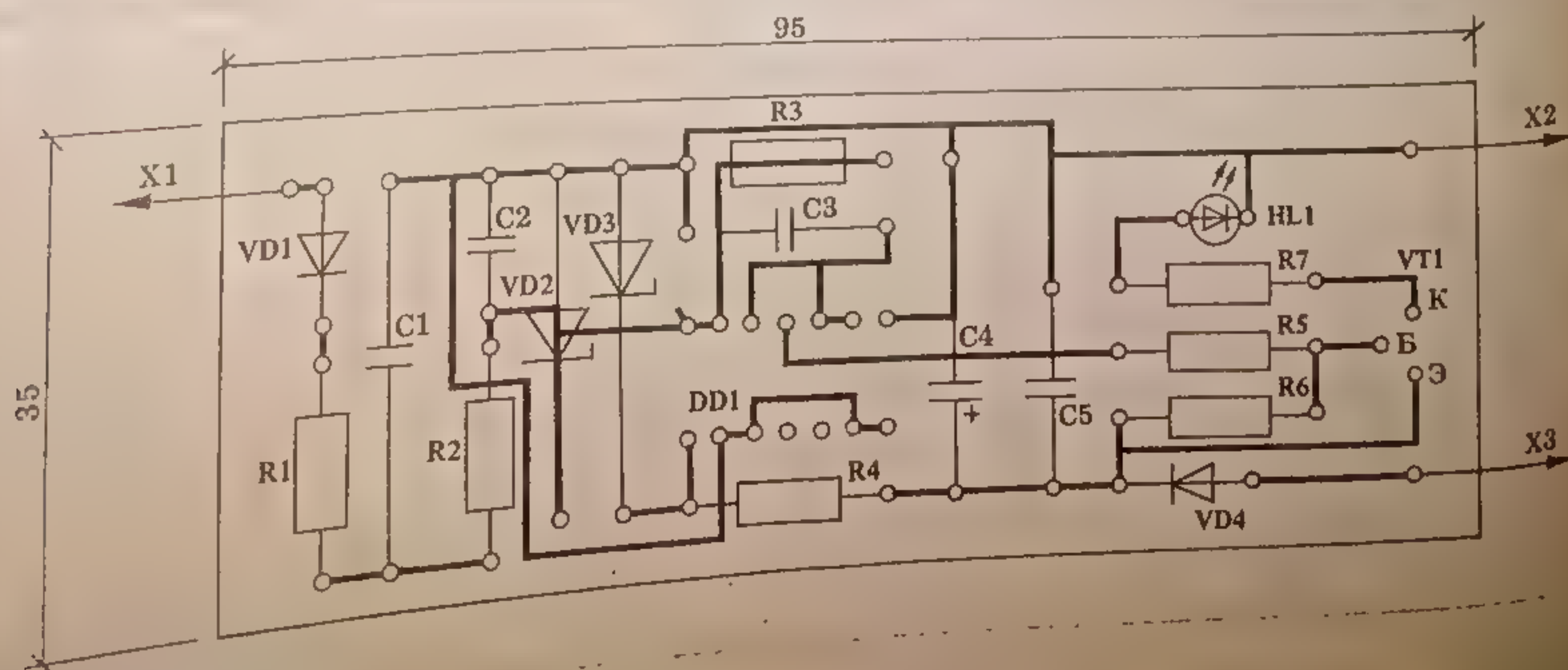
Рис. 7. Схема индикации работы датчика — винта карбюратора «Солекс»

Здесь светодиод HL1 будет гореть при замкнутых контактах датчика-винта (расположен на карбюраторе «Солекс»), а при разомкнутых — гаснуть. Благодаря этому можно выявить те нежелательные случаи, когда дроссельная заслонка после отпускания педали акселератора оказывается не полностью закрытой (напри-

мер, при неправильной регулировке привода дроссельной заслонки). Тем самым обеспечивается оперативный контроль за правильностью работы системы, позволяющей экономить топливо. Кроме того, такая индикация дает возможность следить за тем, чтобы на режиме холостого хода двигатель не работал с неоправданно высокой частотой вращения коленчатого вала (при заедании привода дроссельной заслонки). Это также способствует экономии топлива. На рис. 8 приведена печатная плата этого прибора.

Светодиодные индикаторы целесообразно также использовать для контроля

Рис. 8. Печатная плата





за целостностью плавких предохранителей. Такие индикаторы дают возможность оперативно обнаруживать перегоревший предохранитель и тем самым значительно сокращать процедуру поиска и устранения неисправностей, возникших в электрооборудовании автомобиля. (Статистика показывает, что в современном автомобиле более 30% отказов приходится на долю электрооборудования.) При выборе варианта пробника, используемого для этой цели, следует учитывать характер нагрузок, подключенных к выходу конкретного предохранителя. Заметим, что схема (см. рис.3) является при этом универсальной: на ее основе можно выполнить два индикатора, поскольку в составе микросхемы DD1 имеются еще два незадействованных логических элемента (DD1.3 и DD1.4). Кроме того, по мере необходимости можно подключать дополнительные микросхемы той же серии — питать их можно от того же параметрического стабилизатора, выполненного на резисторе R4 и стабилитроне VD3.

В заключение несколько слов о замене радиодеталей. Вместо светоизлучающих диодов типа АЛ307БМ можно использовать практически любые светодиоды, излучающие видимый свет (не подходят лишь светодиоды, работающие в инфракрасном диапазоне света). Микросхему К561ЛА7 можно заменить на К176ЛА7 или К564ЛА7. Вместо стабилитронов Д814А можно применить Д808, Д809, Д814Б или любой стабилитрон из серии КС191. Транзисторы КТ209Б можно заменить на КТ3661Г.



**НАШ АГРОСАМ**

В.А. СЕМЕНОВ

## Удобная и простая теплица

Хочу предложить простую конструкцию пленочной теплицы площадью 20 м<sup>2</sup> (рис. 1). Основная проблема, встающая перед дачником при строительстве летней пле-

ночной теплицы, — отсутствие стройматериалов. Для дуг данной теплицы, основы всей конструкции, использованы доски от тарных ящиков. В частности, мне понадобилось 12 ящиков от упаковки унитазов, и обошлась их покупка меньше чем в 5 рублей. Самая дефицитная деталь — коньковый брус, который должен быть цельным, если вы, конечно, не решите поставить внутри теплицы дополнительные стойки. Кстати, стойки и колышки я сделал из ошкуренных стволов березок, оставшихся от очистки участка. На забирку пойдет необрезная доска, горбыль или обапол.

Эксплуатация теплицы в течение двух сезонов показала ее прочность (дуга выдерживает вес взрослого человека — проверено) и ветроустойчивость в результате обтекаемой формы. При этом конденсат, неизбежно образующийся на внутренней поверхности пленки, плавно стекает по ней и холодные капли, которые являются причиной многих заболеваний, не попадают на листья растений. Немаловажно и то, что способ крепления пленки без единого гвоздя позволяет использовать покрытие несколько сезонов, а применение двухслойной обтяжки значительно уменьшает теплопотери из теплицы весной и осенью.

Дуги лучше заготовить заранее, зимой. Для этого на полу мастерской с помощью шнура начертите дугу нужного радиуса и по ней соберите дугу-шаблон (рис. 2). После подгонки и окончательной затяжки болтов (их можно изготовить самим, нарезав резьбу на обрезках толстых гвоздей) места стяжки пробиваются гвоздями. В щели между планками дуг вставьте еще по планке и пробейте получившийся «сэндвич» из трех досок гвоздями. Загните гвозди с другой стороны. Аналогично на одиночные планки дуги набейте с двух сторон щечки из планок. Кромки щечек и вставок перед сборкой тщательно подгоните по прилегаемым кромкам планок, это придаст конструкции жесткость. Выступающие части планок на сгибах стесните топором, придав дугам плавную кривизну. Остальные 13 дуг изготавливаются по первой как по шаблону. Дуг вы можете изготовить и больше в зависимости от того, какой длины собираетесь строить теплицу.

Сборку теплицы на садовом участке начните с разметки ямы под нее. Снимите на размеченном участке дерн и выньте грунт на глубину 250—300 мм (на штык лопаты). Вкопайте стойки и прибейте к



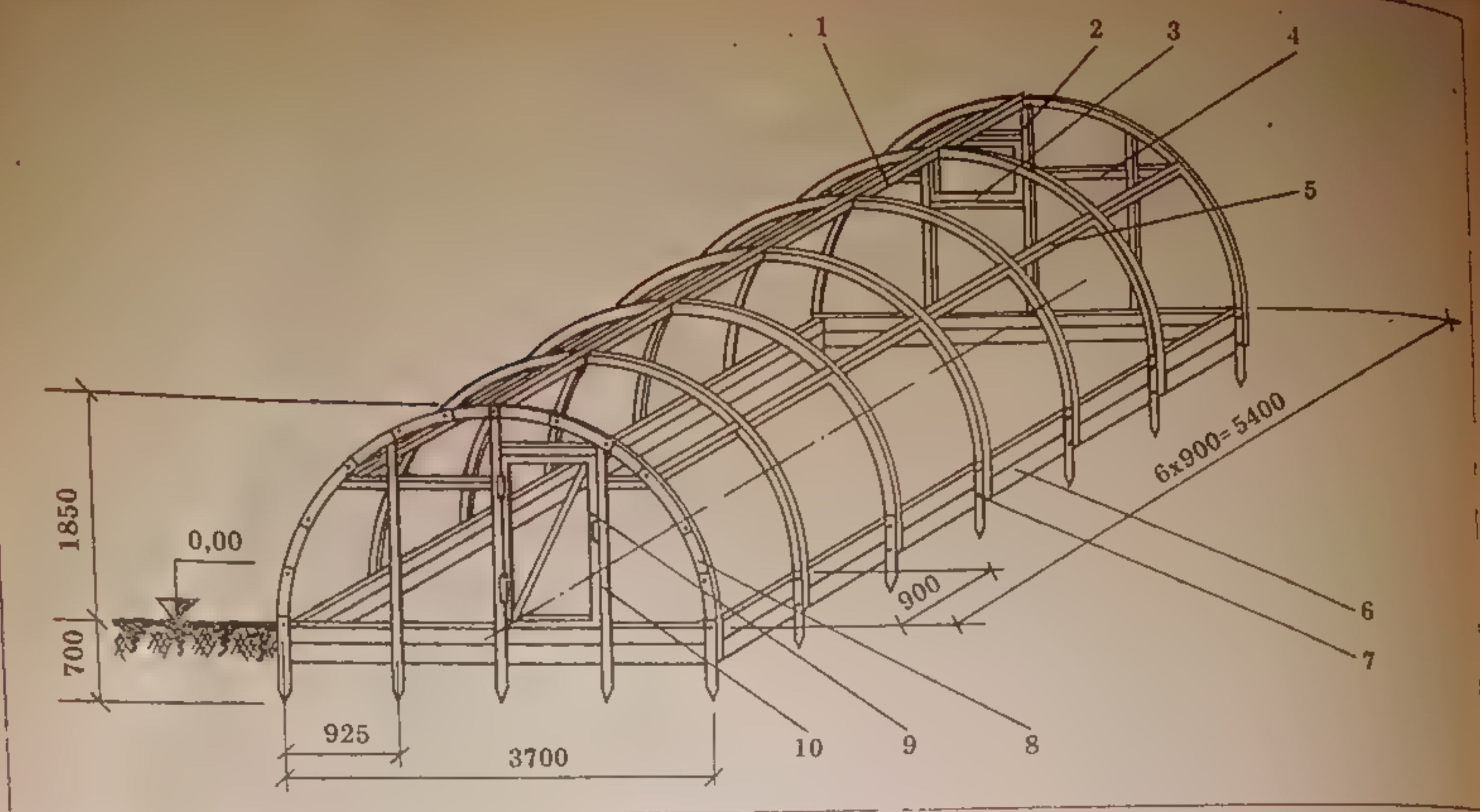
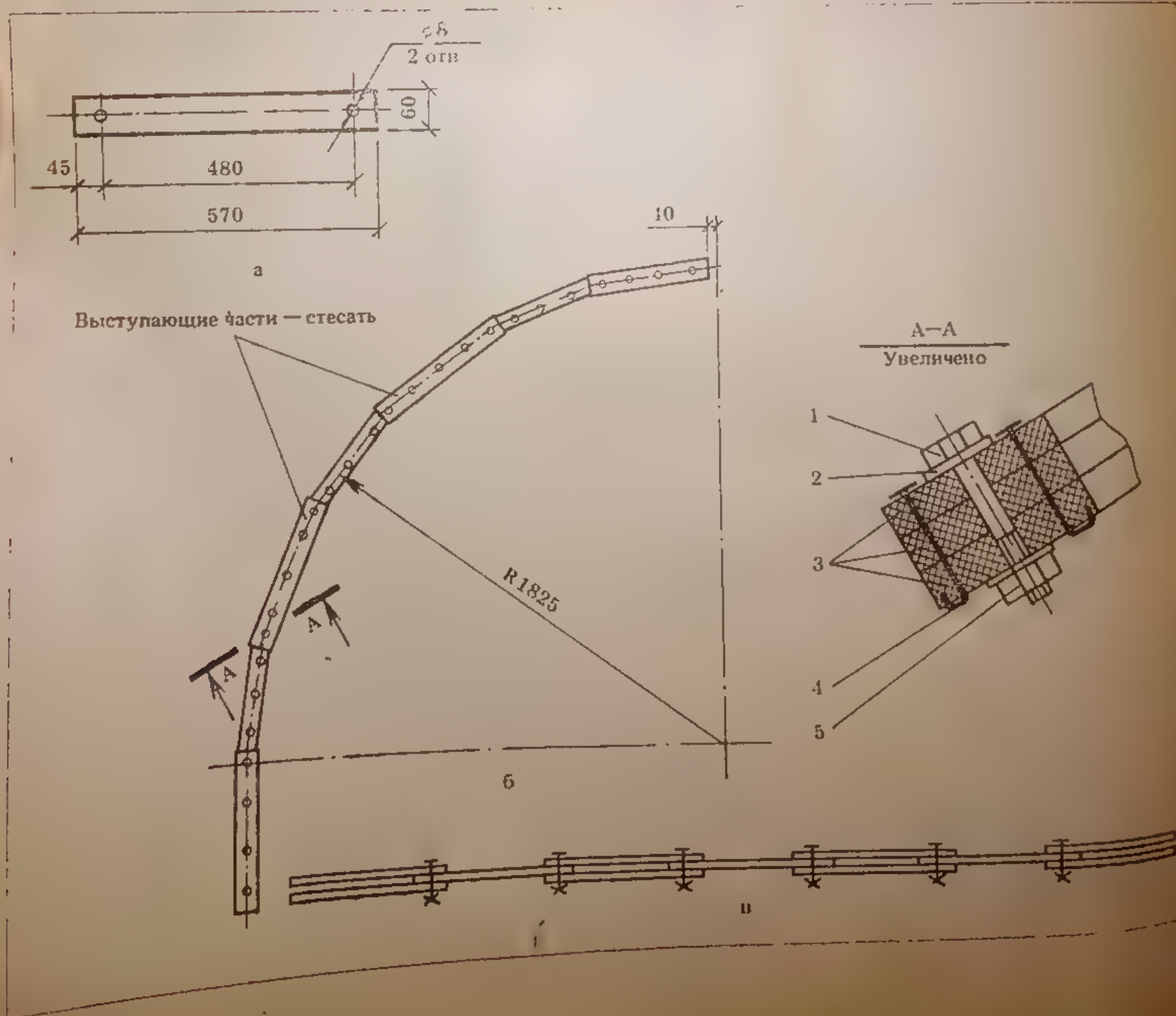


Рис. 1. Конструкция теплицы: 1 — коньковый брус; 2 — стойка; 3 — форточка; 4, 5 — распорки; 6 — забирка; 7 — колышек; 8 — дуга; 9 — дверь, 10 — стойка

Рис. 2. Дуга из планок: а — планка, б — дуга в рабочем состоянии; в — дуга до изгиба ее по шаблону: 1 — болт М6х60; 2 — шайба; 3 — планки; 4 — гвоздь 3х70; 5 — гайка М6



ним кон  
шагом 90  
лышки п  
тем прол  
лышков  
ним доск  
бив их с  
коньку. Л  
лентиться  
распорка  
ка на ш  
раздо пр  
гвоздями  
Далее  
бейте к  
новите б  
Торцы  
тяните  
обычно,  
рейку то  
турную  
ше всего  
ванную  
снимаетс  
От ру  
тором пл  
ком», от  
м. Продо  
два про  
по 6 м.  
гвоздям,  
ружной  
обтягива  
шнуры н  
и чулок  
«враздра  
сделать  
пилы —  
Если те  
нового  
тности,  
ветренно  
лотнищ  
тым при  
Лето  
и сдвину  
полотни  
лицы. С  
тайте п  
сезона.  
Нере  
летние  
держива  
двойные  
нее выс  
соседей.



ним конек. Вбейте в землю колышки с шагом 900 мм. Нижнюю часть стоек и колышки предварительно просмолите. Затем проложите по внутренней части колышков полосы рубероида и прибейте к ним доски заборки. Установите дуги, прибив их снизу к колышкам, а сверху — к коньку. Прибейте распорки. Если не получится и скрепить дуги с коньком и распорками отрезками дюралевого уголка на шурупах, конструкция будет гораздо прочнее. Но можно обойтись и гвоздями.

Далее вкопайте по месту стойки, прибейте к ним дуги и доски заборки. Установите бруски, форточку и дверь.

Торцы теплицы, дверь, форточку обтяните полиэтиленовой пленкой как обычно, прибивая пленку к брускам через рейку толщиной 4-5 мм или через штукатурную дрань. Для обтяжки торцов лучше всего использовать прочную армированную пленку, так как на зиму она не снимается.

От рулона пленки шириной 1 м, в котором пленка скручена в два слоя «чулком», отрежьте шесть полос длиной по 5,8 м. Проденьте внутрь каждого «чулка» по два прочных капроновых шнура длиной по 6 м. Шнуры привяжите к толстым гвоздям, вбитым в доски заборки с наружной стороны теплицы, и поочередно обтягивайте каждую пару дуг так, чтобы шнуры находились с наружных сторон дуг и чулок из пленки растягивался шнурами «враздрай». В коньке и распорках нужно сделать в местах прилегания шнуров запилы — пленка будет держаться лучше. Если теплица устанавливается вдоль основного направления ветров в вашей местности, начинать обтяжку следует с подветренной стороны. Нижнюю часть полотнищ обложите снаружи дерном, снятым при выкапывании приямка.

Летом в жару можно ослабить шнуры и сдвинуть или скатать одно или больше полотнищ для лучшей вентиляции теплицы. Осенью отвяжите шнуры и скатайте пленку в рулоны до следующего сезона.

Нередко у нас на Камчатке бывают летние штормовые ветры, теплица выдерживает их успешно. А так как у нее двойные «стенки», рассаду начинаю в нее высаживать на две недели раньше соседей.



НАШ АГРОСАМ.

С.Я. ЧЕРЕНКОВ

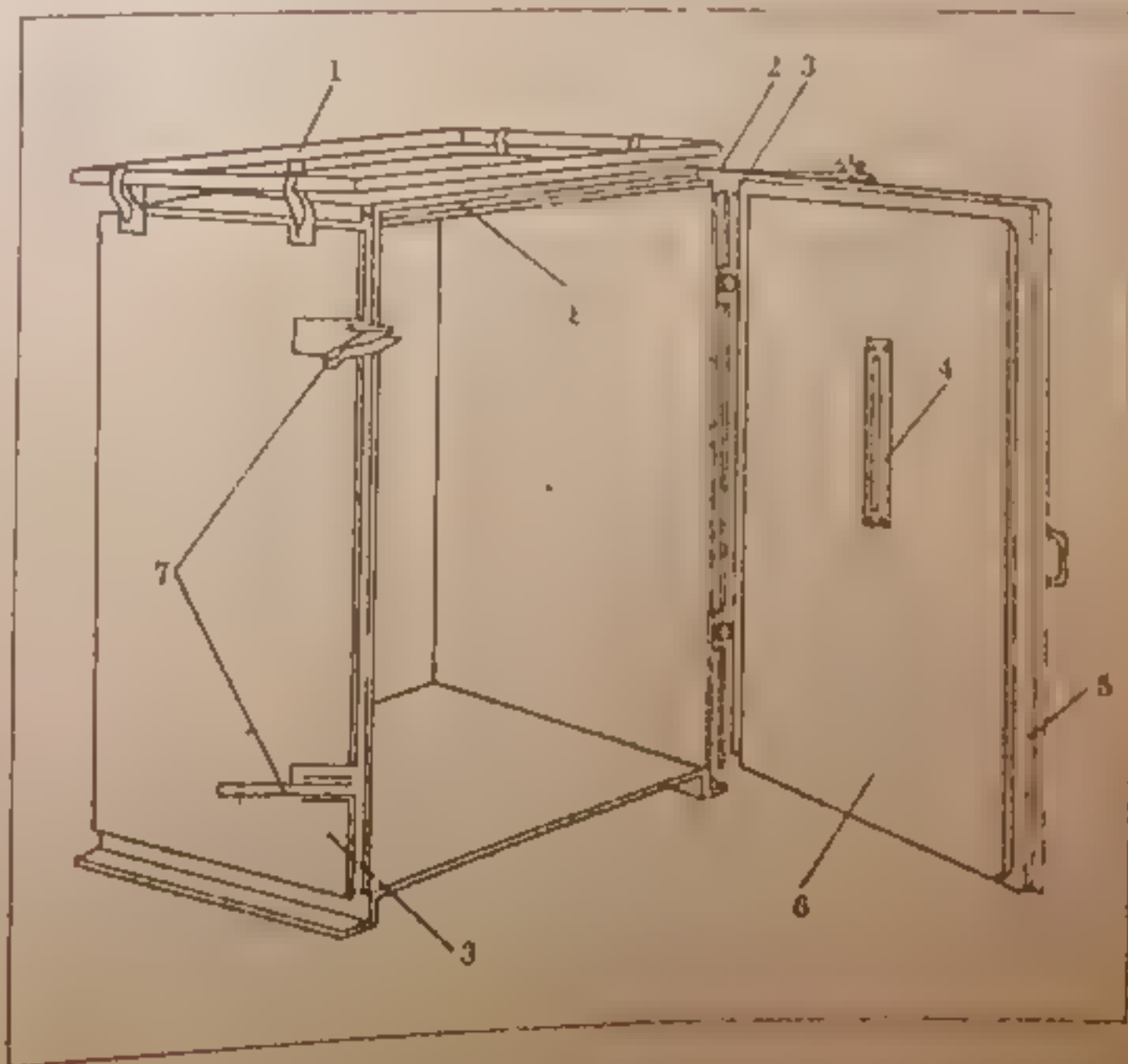
## От жары...

При недолговременном хранении плодовых культур для их сохранности при наличии высоких (особенно дневных) температур окружающей среды представляется целесообразным иметь емкость, которая была бы в состоянии поддерживать оптимальную положительную температуру и требуемый влажностный режим.

Такой емкостью может служить экранированный шкаф с наружным водяным орошением (рис.1). Единственным условием для его функционирования является подача воды резиновыми шлангами с давлением 2,5-3 кг/см<sup>2</sup>, подключенными к трубопроводу.

Шкаф имеет фундамент, и его можно устанавливать, например, на деревянные выкладки или какую-либо другую опору. Конструктивно он состоит из металлического сварного корпуса, дверцы с ручкой, резинового уплотнения и внутренней теп-

Рис.1. Конструкция охлаждаемого шкафа: 1 — трубопровод; 2 — стопорное устройство; 3 — ручка; 4 — термометр; 5 — резиновое уплотнение; 6 — изоляция; 7 — задрайки; 8 — порожек



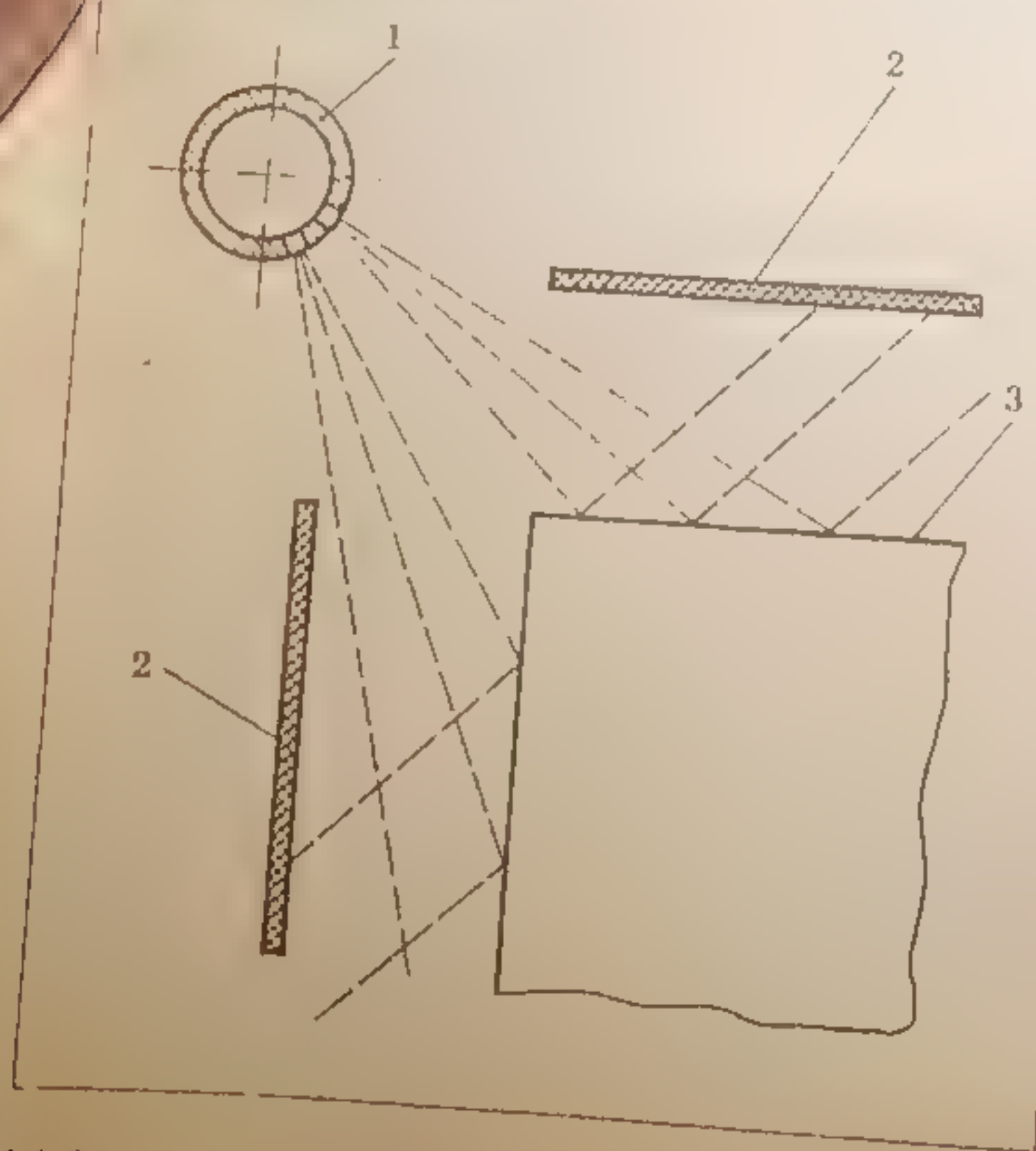


доизоляции (например, из пенопласта), обтянутой тканью и окрашенной. В дверцу вмонтирован термометр со шкалой, выведенной на ее внешнюю сторону. Кроме того, дверца имеет специальное стопорное устройство, удерживающее ее в приоткрытом или полностью открытом положении для осуществления при необходимости периодической вентиляции шкафа, а также при загрузке и выгрузке содержимого.

С помощью задраек обеспечивается подтягивание дверцы к корпусу шкафа, а с помощью резинового уплотнения достигается водонепроницаемость шкафа. С трех сторон шкафа, кроме дверцы, установлены экраны из листовой жести, защищающие его от разогрева лучами прямой солнечной радиации.

Для сохранения температурного режима внутри шкафа в верхней его части на планках-кронштейнах по периметру установлен трубопровод с двумя рядами отверстий диаметром около 3 мм, обеспечивающих поступление струй воды на наружную часть корпуса с отражением их под верхние и боковые экраны (рис.2). В пространстве между экранами и корпусом шкафа создается орошаемая зона. Она заполняется водяной пылью, которая, осаждающаяся на стенках и в виде водяной пленки стекая и испаряясь, охлаждает экраны и корпус, создавая пониженную температуру внутри шкафа.

Рис.2. Система орошения шкафа: 1 — трубопровод; 2 — экраны; 3 — корпус шкафа



Предусмотрена возможность загрузки и выгрузки содержимого шкафа в период работы системы орошения. Для этого на корпусе в верхней передней части установлен порожек в виде поперечной планки, параллельной верхнему срезу дверцы. Это исключает попадание воды внутрь шкафа при открытой дверце.

В зависимости от требований внутреннего температурного режима система орошения может включаться периодически.

Шкаф должен загружаться продукцией не более чем на 60% от его объема. Вентилируется шкаф во время ослабления теплового воздействия солнечной радиации.

Эффективность работы системы орошения предлагаемой конструкции шкафа будет во многом зависеть от наличия воздушного потока в междукранной зоне и его скорости. Поэтому, шкаф целесообразно устанавливать в наиболее продуваемых местах.

Расчетные данные показывают, что по отношению к наружной температуре температура внутри шкафа может быть понижена на  $15^{\circ}\text{C}$  и более при относительной влажности 70—95%.

Таким образом, предлагаемая конструктивная схема экранированного шкафа с наружным водяным орошением может позволить без энергозатрат и использования сложных агрегатных устройств обеспечить поддержание оптимального температурного и влажностного режима, отвечающего требованиям недолговременного хранения в нем сельскохозяйственной продукции.

Ф. А. ВЕРШКОВ

## От холода... или термоящик

Еще в 1984 г. мною был построен термоящик для хранения картофеля и других овощей на балконе в зимний период. Вот уже который сезон термоящик надежно работает. Его полезный объем составляет 212 л, в термоящик вмещается примерно 150 кг картофеля (3 мешка). В качестве нагревательного элемента использованы обыкновенные электрические лампочки. В ящике нет автоматического управления, эксплуатация его элементарно проста. У термоящика есть открывающаяся верхняя крышка, размеры его в плане обусловлены проемом балконной двери и



шириной балкона, высота выбрана исходя из удобства загрузки и выгрузки картофеля (рис.1). Термоящик состоит из наружного и внутреннего ящиков (рис.2). В качестве теплоизоляции применен поролон толщиной 40 мм. Крышку желательно изолировать пенопластом. Опыт показал, что осенью и весной при большом перепаде температур влага, содержащаяся в воздухе в объеме ящика, абсорбируется поролоном крышки и скапливается у самой стенки крышки и поролон начинает преть. Через три года эксплуатации поролон крышки был заменен мною на пенопласт.

Зазор между внутренним ящиком и наружным должен быть не менее 20 мм, что достаточно для естественной циркуляции воздуха во всем зазоре. Для улучшения протоков воздуха через картофель на дне внутреннего ящика и на двух боковых сторонах предусмотрены отверстия диаметром 20 мм.

Боковые зазоры надежно обеспечиваются направляющими брусками, которые одновременно являются силовыми элементами, воспринимающими боковые усилия загруженного картофеля. Внутренний ящик устанавливается на два

опорных бруска, соединенных болтами с направляющими брусками.

В термоящике все усилия воспринимаются ребрами, выполненными из брусков, что позволяет стенки ящиков выполнять из тонкостенных материалов, например из фанеры, благодаря чему увеличивается полезный объем ящика и сокращается его вес. Для уменьшения давления картофеля самого на себя по высоте ящик разделен съемной полкой. Кроме того, польза съемной полки состоит и в том, что на нее можно устанавливать банки с соленьями. Эта полка перфорирована, как и дно ящика.

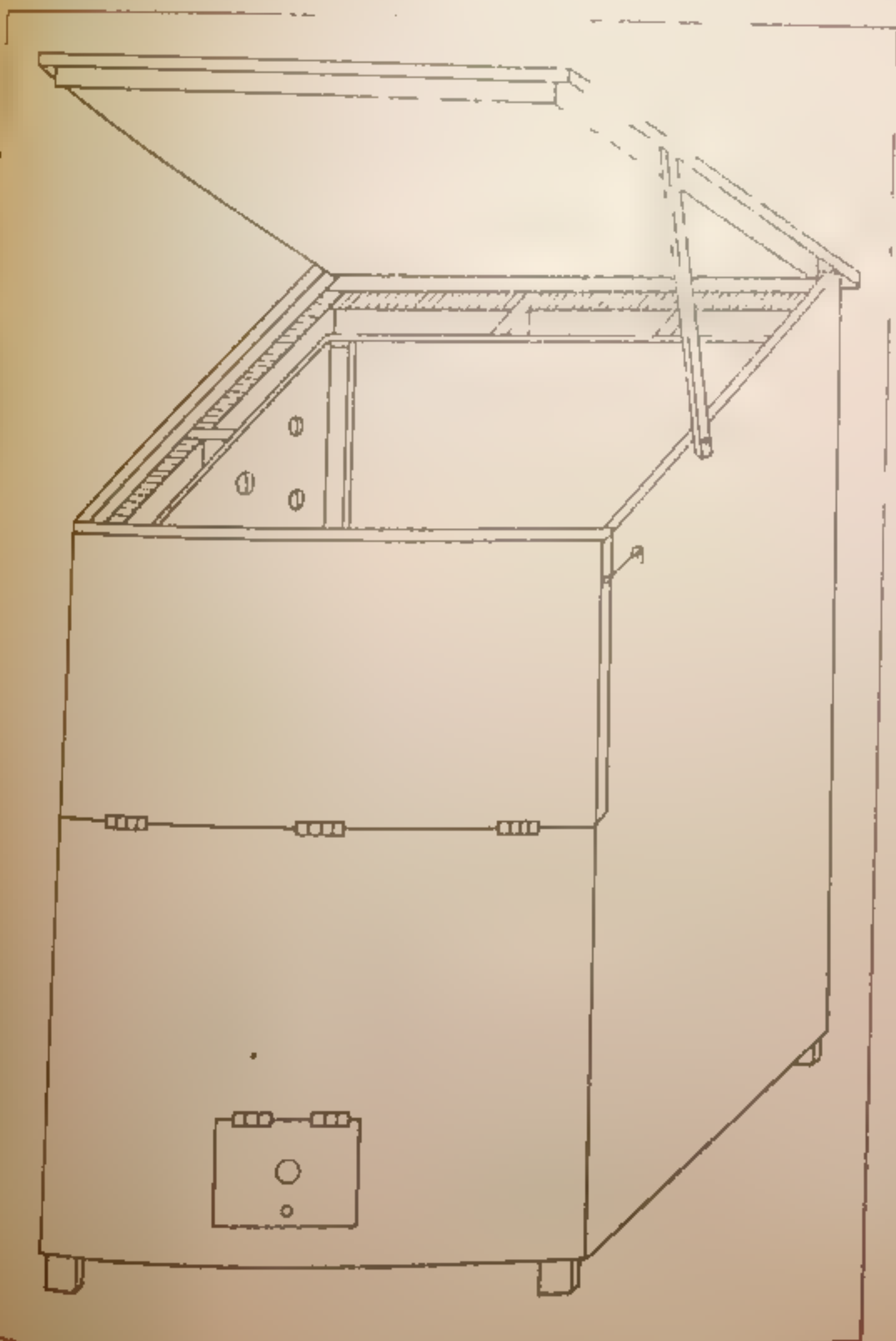
Для удобства загрузки и выгрузки овощей передние стенки ящика имеют откидные створки. Лючок размером 140 x 200 мм служит и для вентиляции внутреннего объема (проветривания), и для смены лампочек, а глазок — для визуального наблюдения работы нагревателей. Конструкция лючка понятна из рис.3.

Стенки обоих ящиков выполнены из фанеры толщиной 5 мм, крышка изготовлена из кровельного листового железа. Крепление пенопласта к крышке осуществлено нейлоновой или капроновой нитью без клея, как показано на рис.4. Как видно из этого рисунка, брусок крепится к листу железа казеиновым клеем и дополнительно шурупами. Для плотности пенопласт крышки должен прижимать поролон на 2—3 мм. Отбортовка крышки необходима для предотвращения затекания косого дождя под крышку. Для предотвращения осыпания пенопласта его торцы желательно оклеить тканью при помощи казеинового клея.

В процессе эксплуатации было замечено, что картофель, размещенный над донными отверстиями, сохраняется лучше, а картофель над лампочками больше прорастает и от этого к концу зимы становится менее твердым. Причина состояла в том, что опорные бруски создавали застойную теплую зону. После доработки этот дефект был устранен. Доработка состояла в вырезе отверстий в опорных брусках, как показано на рис.5.

Несколько слов об управлении температурным режимом в ящике. Мною предварительно был выполнен тепловой расчет, в результате которого была получена зависимость мощности лампочек от окружающей температуры, для чего в ящике были установлены два термометра (биметаллические, тогда еще по 1 р.50 к.), один в верхней зоне на внутренней створке,

Рис.1. Общий вид термоящика





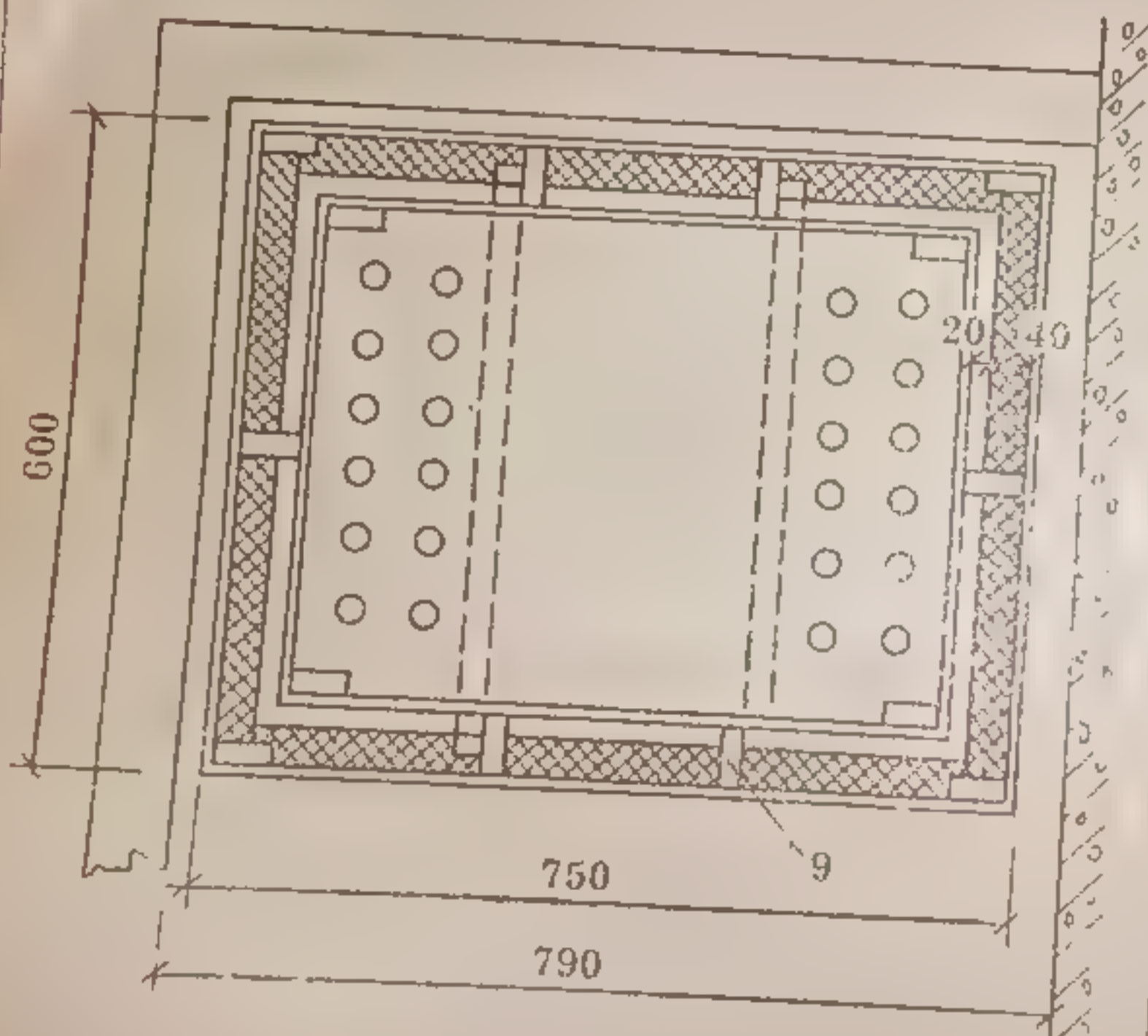
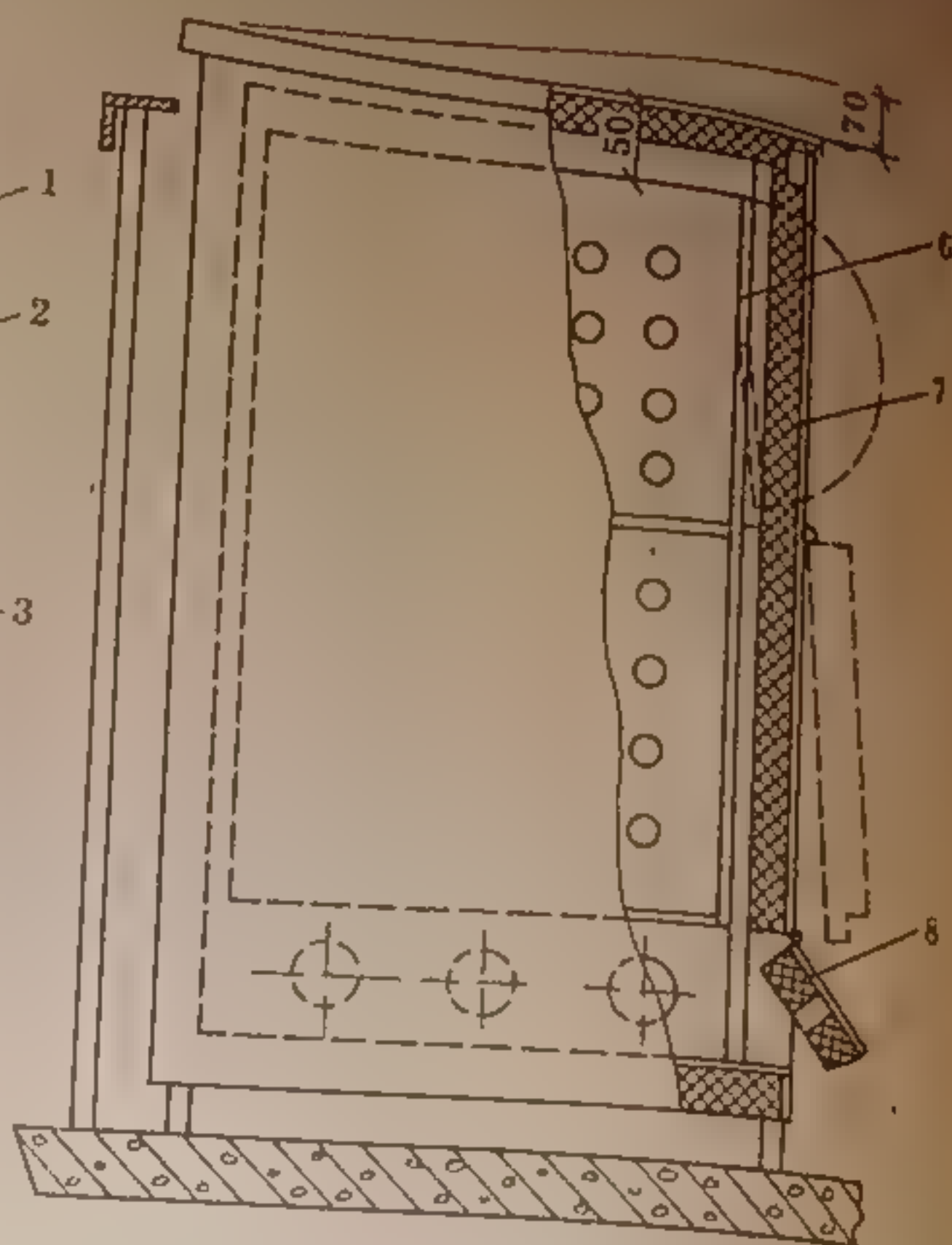
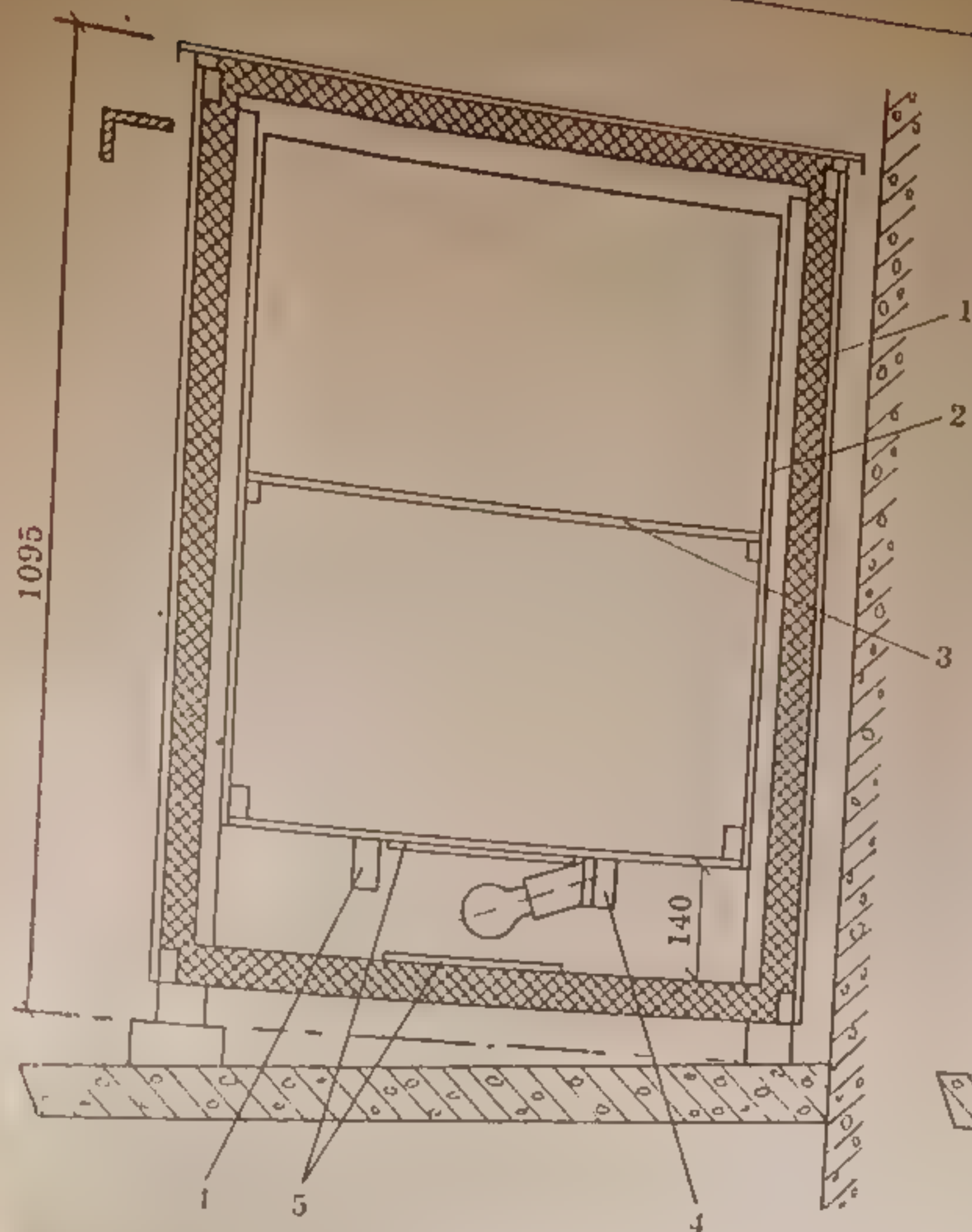


Рис.2. Конструкция термоящика: 1 — наружный ящик; 2 — внутренний ящик; 3 — съемная полка; 4 — опорный брусок; 5 — асбестовая ткань; 6 — створка внутреннего ящика; 7 — створка наружного ящика; 8 — лючок; 9 — направляющий брусок

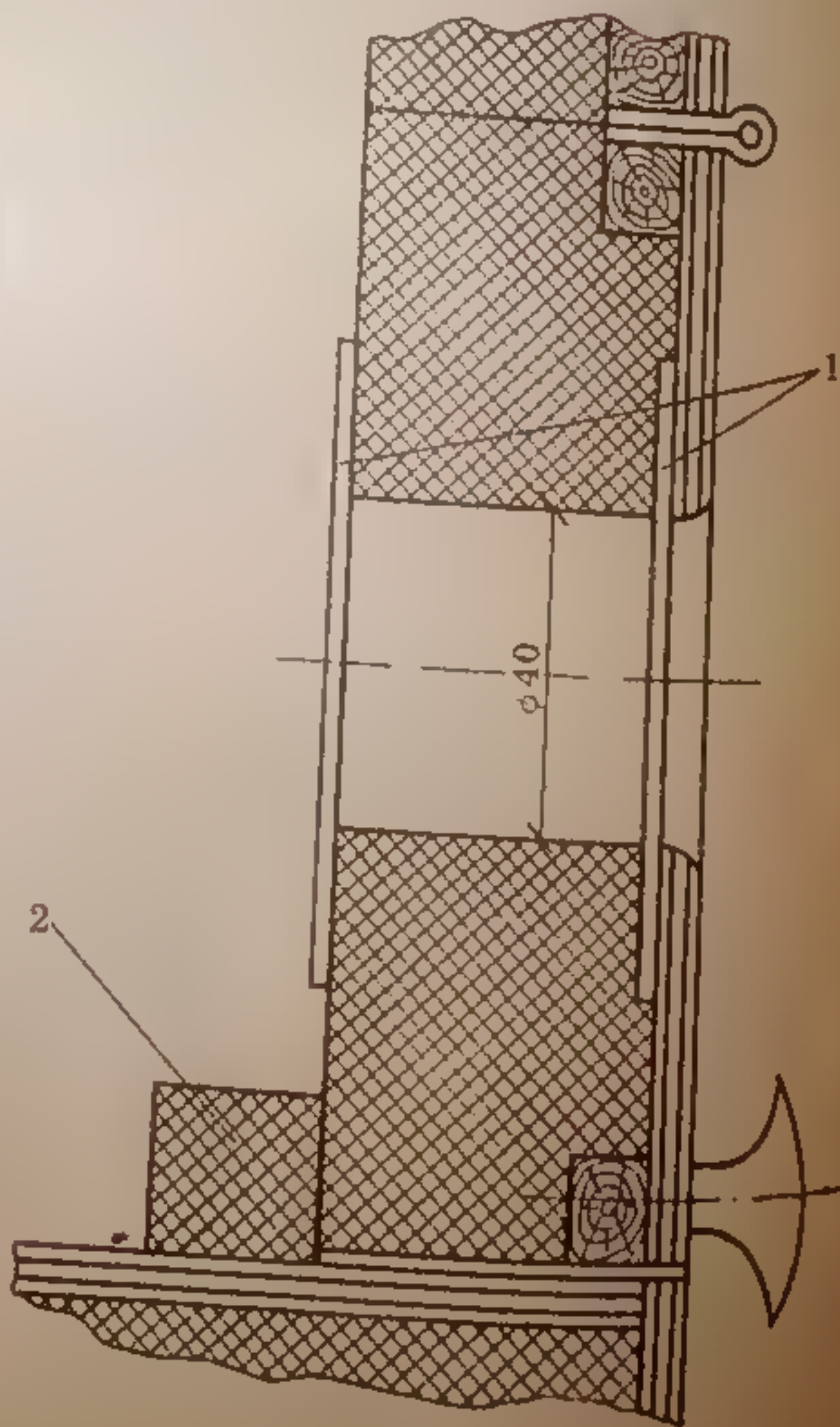


Рис.3. Конструкция лючка: 1 — целлофан; 2 — валик

Рис.4. Конструкция фиксации: 1 — гвоздь; 2 — фиксатор

Рис.5. Вентиляция: 1 — направляющая; 2 — вентилятор

другой в  
ние пер  
ская зав  
догрев о  
духа, к  
Имея у  
требуется  
рать тем  
посмотр  
новить н  
В ящике  
и 40 Вт,  
(я живу  
термоящ  
2-4°C.



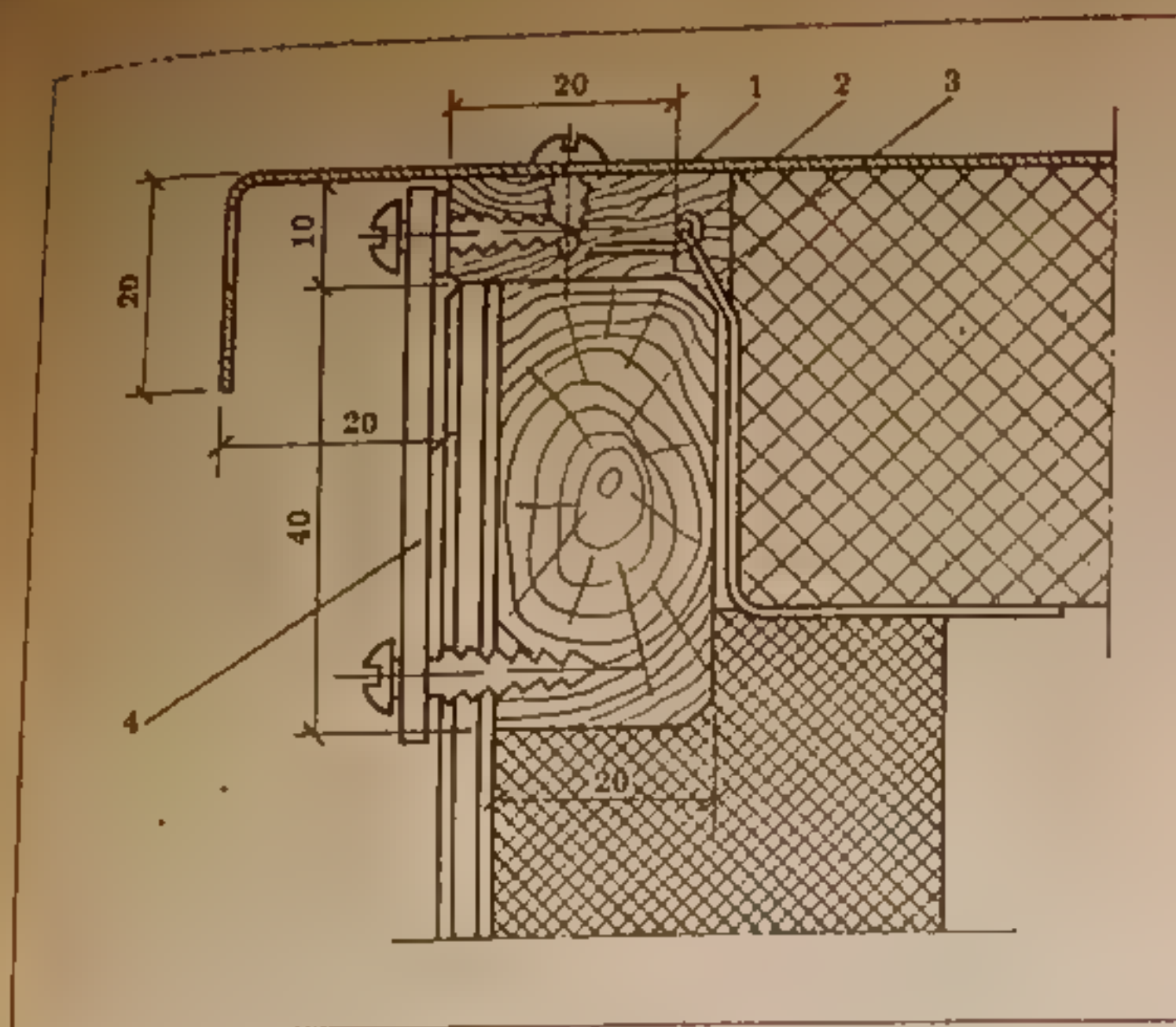


Рис.4. Конструкция крышки: 1 — брусок; 2 — гвоздь; 3 — капроновая нить; 4 — крючок для фиксации крышки

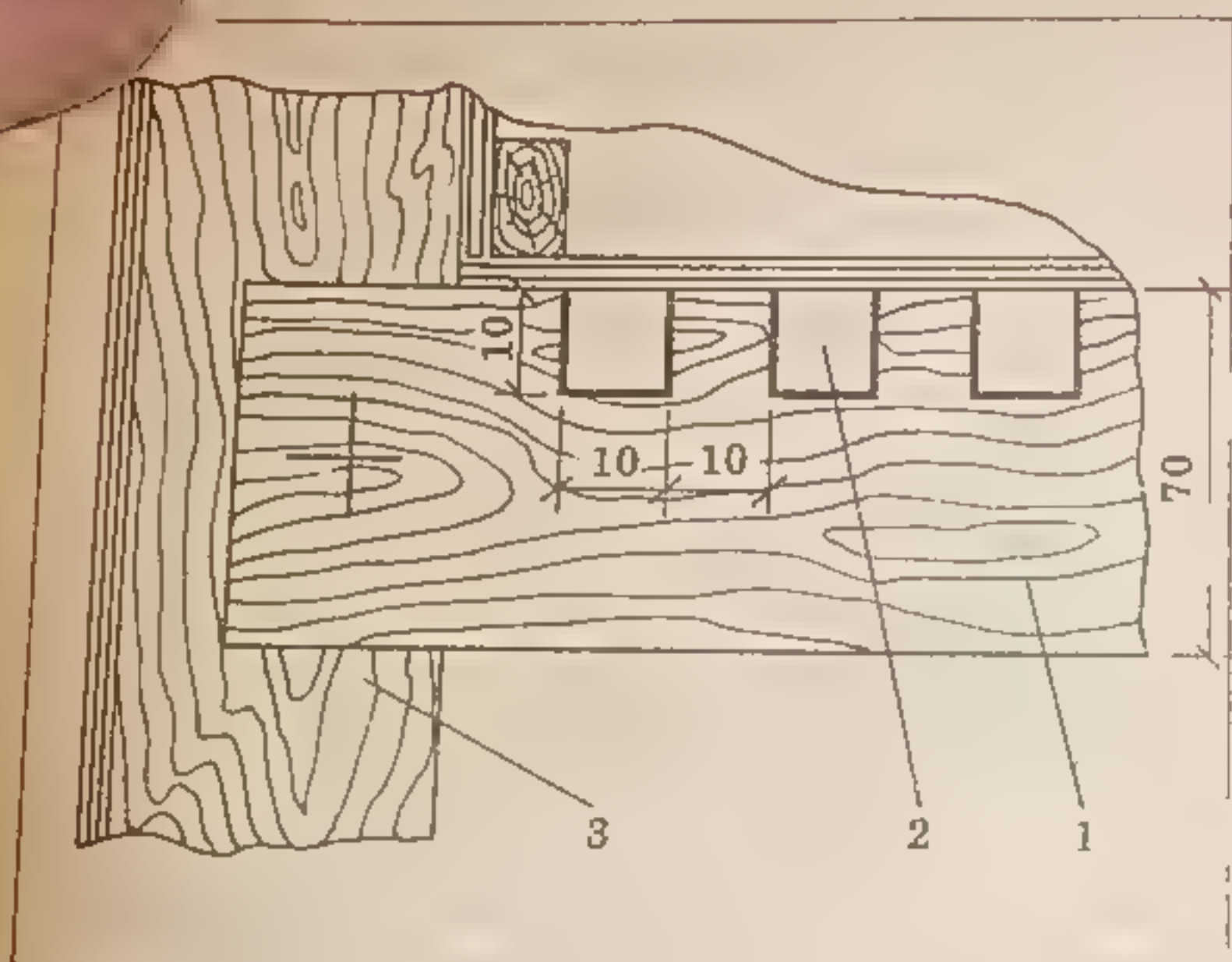


Рис.5. Вентиляционные отверстия в опорных брусках: 1 — опорный брусок; 2 — отверстие; 3 — направляющий брусок

другой внизу на опорном бруске. В течение первой зимы была получена фактическая зависимость расхода энергии на подогрев от температуры окружающего воздуха, которая представлена на рис.6. Имея указанную диаграмму, теперь не требуется выходить на балкон и проверять температуру в ящике. Достаточно посмотреть на оконный термометр и установить необходимую мощность подогрева. В ящике установлено три лампочки 15, 25 и 40 Вт, которые в условиях нашей зимы (я живу в Москве) вполне обеспечивают в термоящике необходимую температуру 2—4°C.

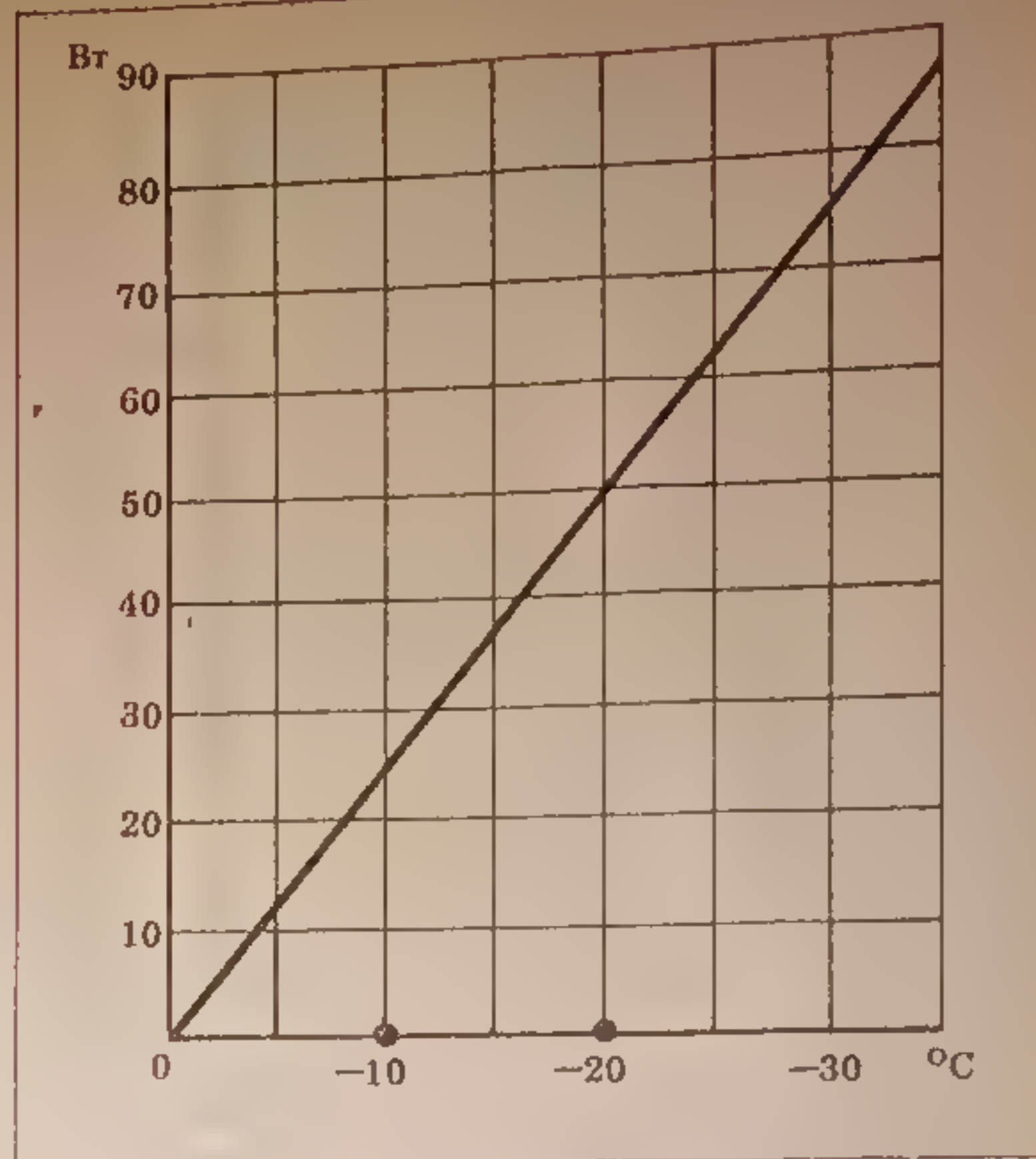


Рис.6. Зависимость мощности обогреваемых ламп от температуры окружающего воздуха

Эксплуатация термоящика показала следующее: в ноябре-декабре необходимая мощность подогрева в среднем составляет 15 Вт; в январе-феврале — 50 Вт; за один сезон расходуется примерно один комплект лампочек.

Ю.В. ПРОСКУРИН

## И еще от холода, или погреб на балконе

Садово-огородную продукцию можно с успехом хранить на балконе городской квартиры.

Для «погреба» на балконе нужен двойной ящик-контейнер, размеры которого выбирают в зависимости от количества продуктов, подлежащих хранению. Корпус делается из любого подручного материала, например из обыкновенной фанеры, оргалита и деревянных брусков. По размерам и внешнему виду такой ящик-контейнер напоминает тумбу от ножной швейной машины (рис.1).

Стенки двойные с теплоизоляцией из пенопласта, стекловаты, сухих опилок или обычной ваты (ватина). Так, толщина стенок вместе с фанерой и опилками —



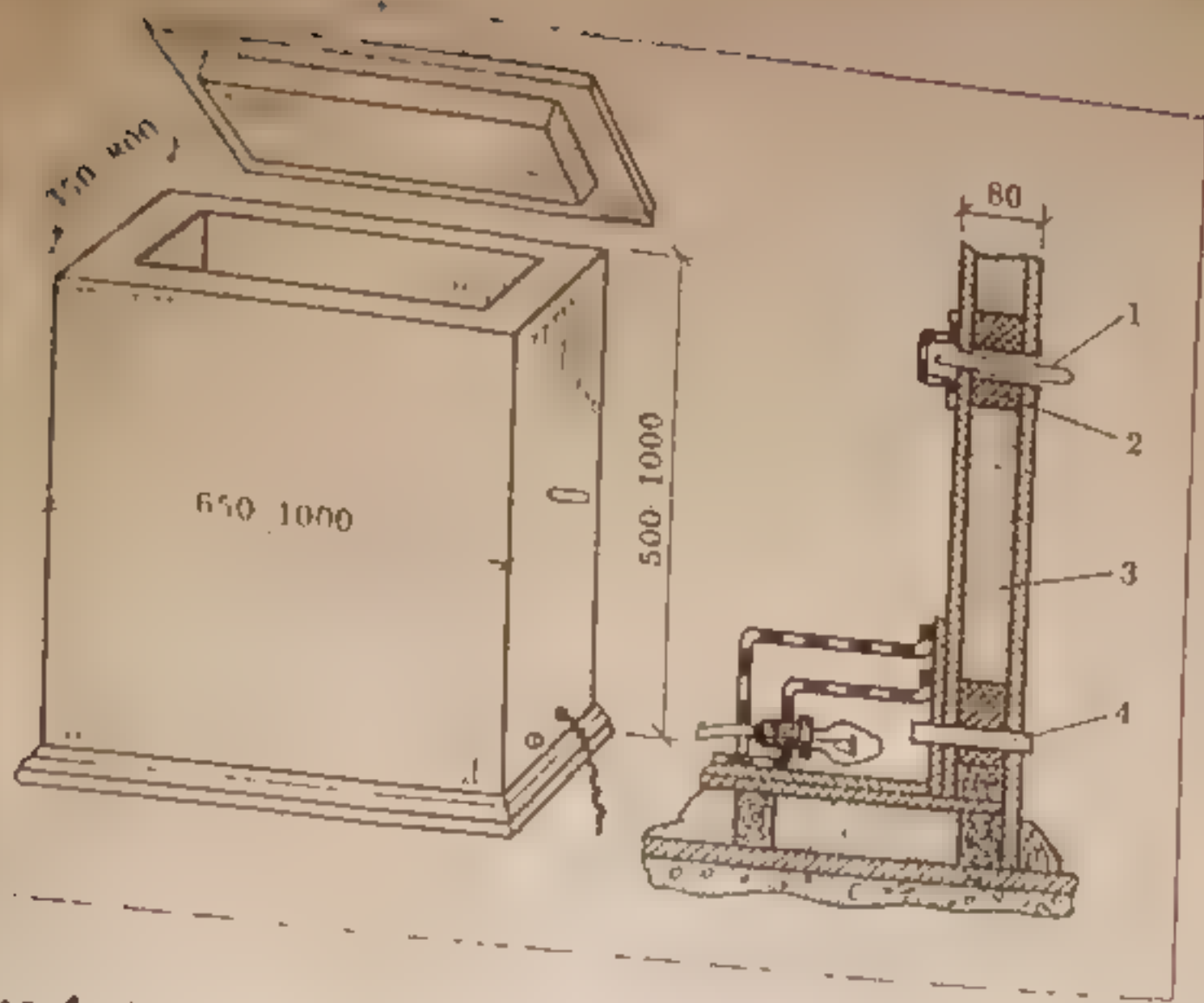
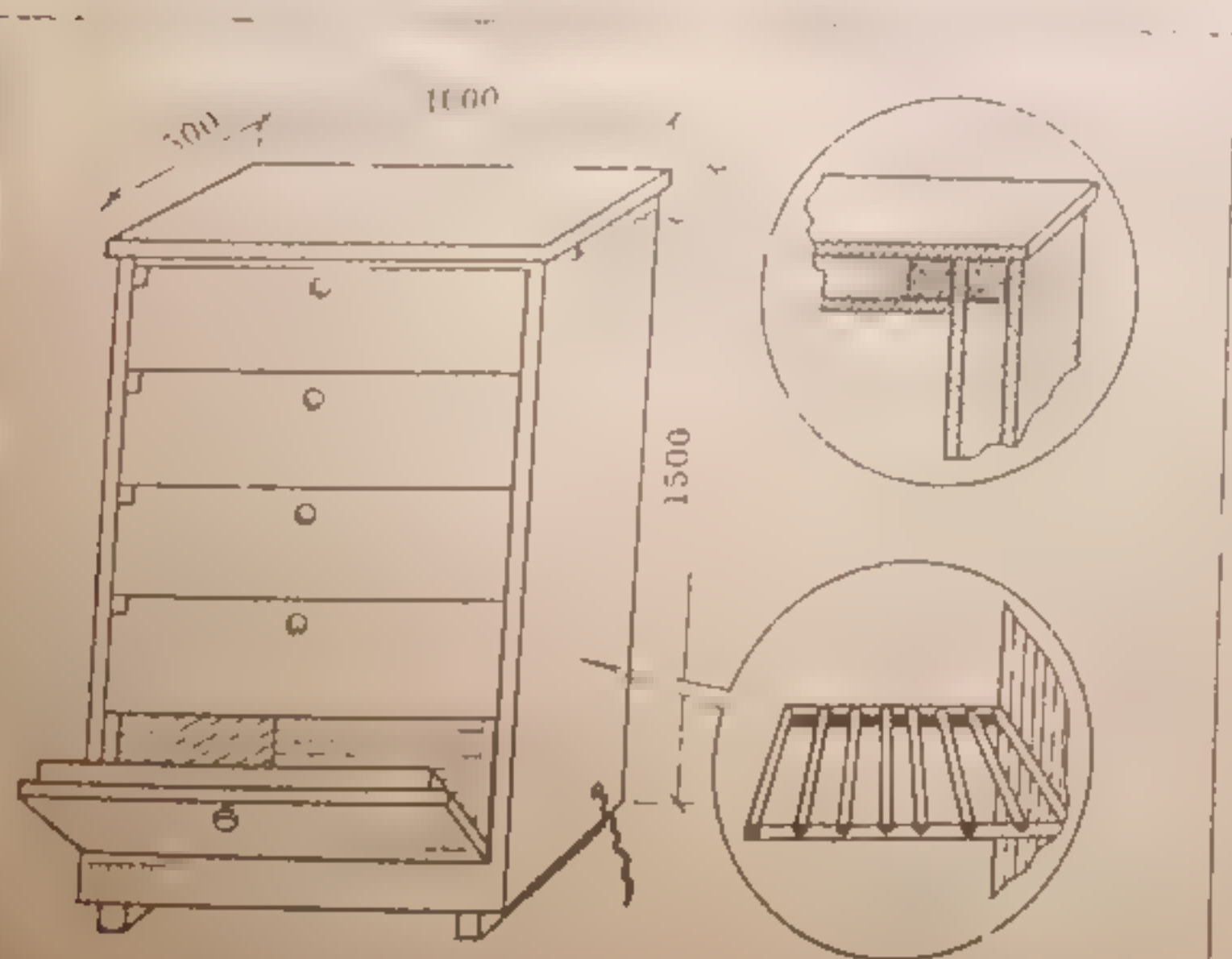


Рис 1. Контейнер с загрузкой сверху: 1 — термометр; 2 — пенопласт; 3 — шлаковата; 4 — глазок

6 см. В ящике предусматривается отверстие для электропроводки и термометра. На боковые стенки набивают рейки для установки полок.

Крышка двойная, открывающаяся или съемная с опилками внутри (на рис. 1 приведена съемная крышка). На крышке делается несколько сквозных вентиляционных отверстий диаметром 2,5—3 см. Отверстия прикрываются фанерной планкой, передвигающейся в пазах брусочков, прибитых к крышке. На этой планке также необходимо сделать такие же отверстия. Передвигая планочку и частично или полностью закрывая отверстия, можно регулировать воздухообмен и температуру. Для лучшей теплоизоляции можно сделать две крышки (наружную и внутреннюю), а между ними уложить и большой стеганый матрац (подушку) из ваты или ватина.

Рис.2. Контейнер, у которого каждая полка снабжена отдельной дверцей



Не сложно сделать и контейнер-погреб, у которого каждая полка имеет отдельную откидную полку (рис.2).

Обогрев осуществляется двумя электрическими лампочками мощностью по 40 Вт. Если температура в шкафу контейнера снизится до  $+2^{\circ}\text{C}$ , тогда включаются обе лампочки, которые обеспечивают плюсовую температуру даже в мороз до  $-30^{\circ}\text{C}$ .



А.И. ЦЫКУЛАЕВ

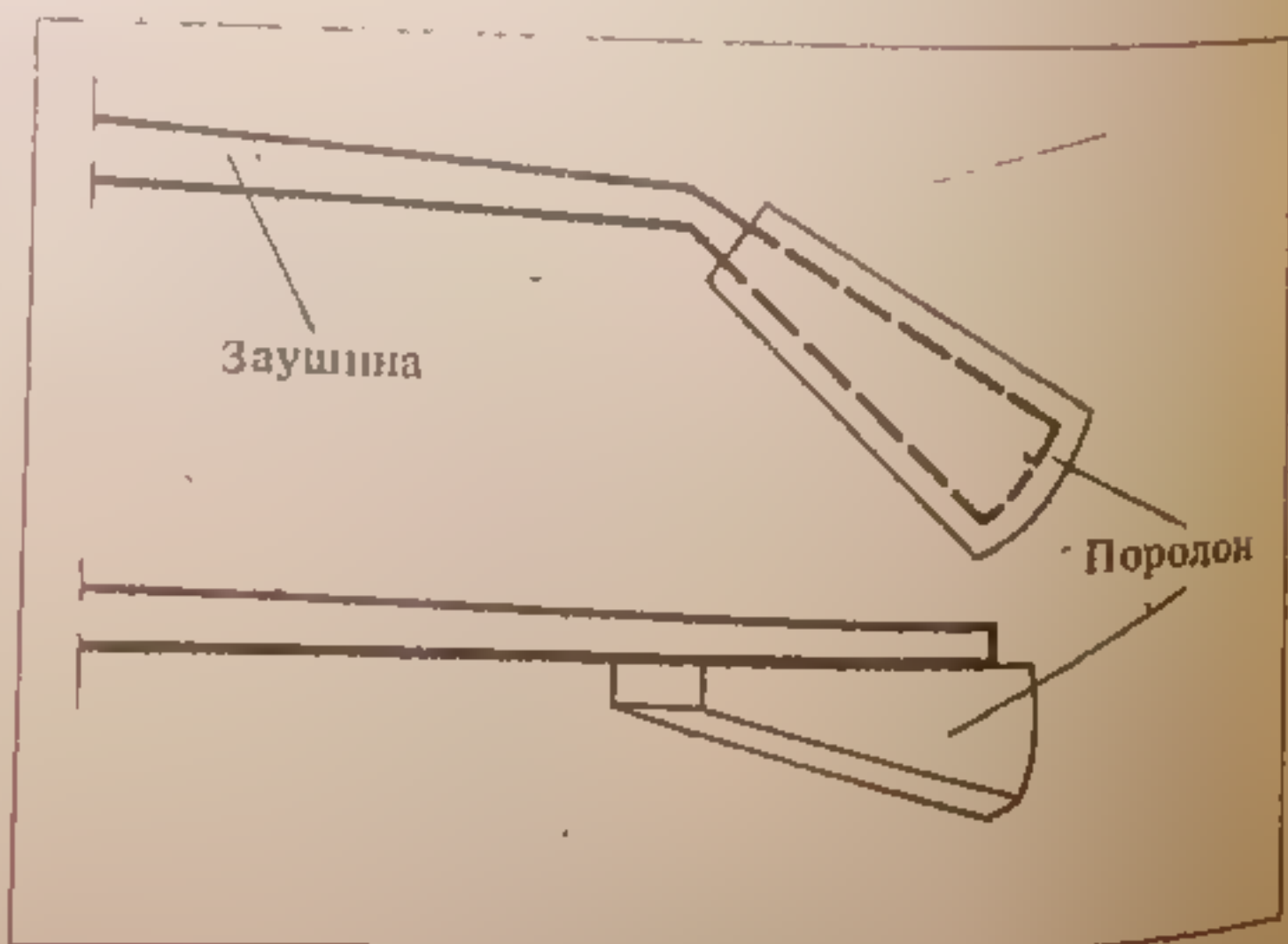
## Если спадают очки

Все вы видите, как на различных заседаниях, собраниях и пр. выступающие то и дело машинально поправляют сползающие очки. Особенно часто они сползают, когда жарко и человек потеет.

Я уже много лет пользуюсь своим приспособлением (см. рис.), избавляющим меня от этой неприятности. Способом этим пользуются и мои близкие, знакомые, и все очень довольны.

Поролон приклеивается нитроклеем.

После загрязнения старые наклейки снимаются и наклеиваются новые.



Крепление поролона на заушине очков

В.Г. ШИРИКОВ  
ВОЗМОЖНО  
УБДН

Многие у  
домашней м  
мышленност  
вообрабыва  
вод «Электр  
прямо сказат  
роюству стан  
К сожален  
ва далеко н  
требности ум  
зования.

Имеется  
диапазон ис  
Над этим  
ваются мн  
Практика п  
несложные  
устройства  
нительно м  
древесины.

Наприме  
ливаю из до  
садового до  
личники, пл  
пики, окон  
другие изде  
из древесины  
размеров, де

Для этого  
ной передел

Прежде  
станка сдел  
проемы в от  
рабана, как  
резов состав  
возможность  
мент шири  
четверть и  
При устройс  
ния пиломат

К метал  
уголку нсоб  
болтах допо  
ку толщиной  
длиной 600  
стороны уг  
овальное уг  
жами. Посл  
вам остане  
ваше усмот  
наприме  
рументальн  
направляющ



В. Г. ШИРИКОВ

## ВОЗМОЖНОСТИ УБДН-1

Многие умельцы приобрели для своей домашней мастерской выпускаемое промышленностью устройство бытовое деревообрабатывающее настольное УБДН (завод «Электротяжмаш» г. Харьков). Можно прямо сказать, что этот несложный по устройству станок крайне необходим для дома.

К сожалению, конструкторы устройства далеко не сполна предусмотрели потребности умельцев и резервы его использования.

Имеется ли возможность расширить диапазон использования устройства?

Над этим вопросом, вероятно, задумываются многие обладатели УБДН-1. Практика показывает, что небольшие и несложные нововведения в конструкцию устройства позволяют выполнять дополнительно многие операции по обработке древесины.

Например, на своем станке я изготавливаю из досок вагонку для обивки стен садового домика, делаю различные наличники, плинтуса, уголки, рейки, штапики, оконные и дверные переплеты и другие изделия. Выбираю на заготовках из древесины четверти и пазы разных размеров, делаю овал, желобок и т.д.

Для этого не требуется какой-то сложной переделки УБДН-1.

Прежде всего необходимо в плите станка сделать дополнительные вырезы-проемы в отверстиях для фуговального барабана, как указано на рис.1. Размер вырезов составляет 22х20 мм. Это дает возможность применять режущий инструмент шириной до 20 мм и выбирать паз, четверть и т.д. на глубину до 12—15 мм. При устройстве вырезов качество фугования пиломатериалов не ухудшается.

К металлическому направляющему уголку необходимо прикрепить на двух болтах дополнительно деревянную планку толщиной 25 мм, шириной 50 мм и длиной 600 мм, приладив ее с внутренней стороны уголка. На планке выбирается овальное углубление для барабана с ножами. После этого усовершенствования вам остается изготовить необходимый на ваше усмотрение инструмент (ножи). Я, например, его изготавливаю сам из инструментальной стали (рис.2). Перемещая направляющий уголок и обрабатываемое

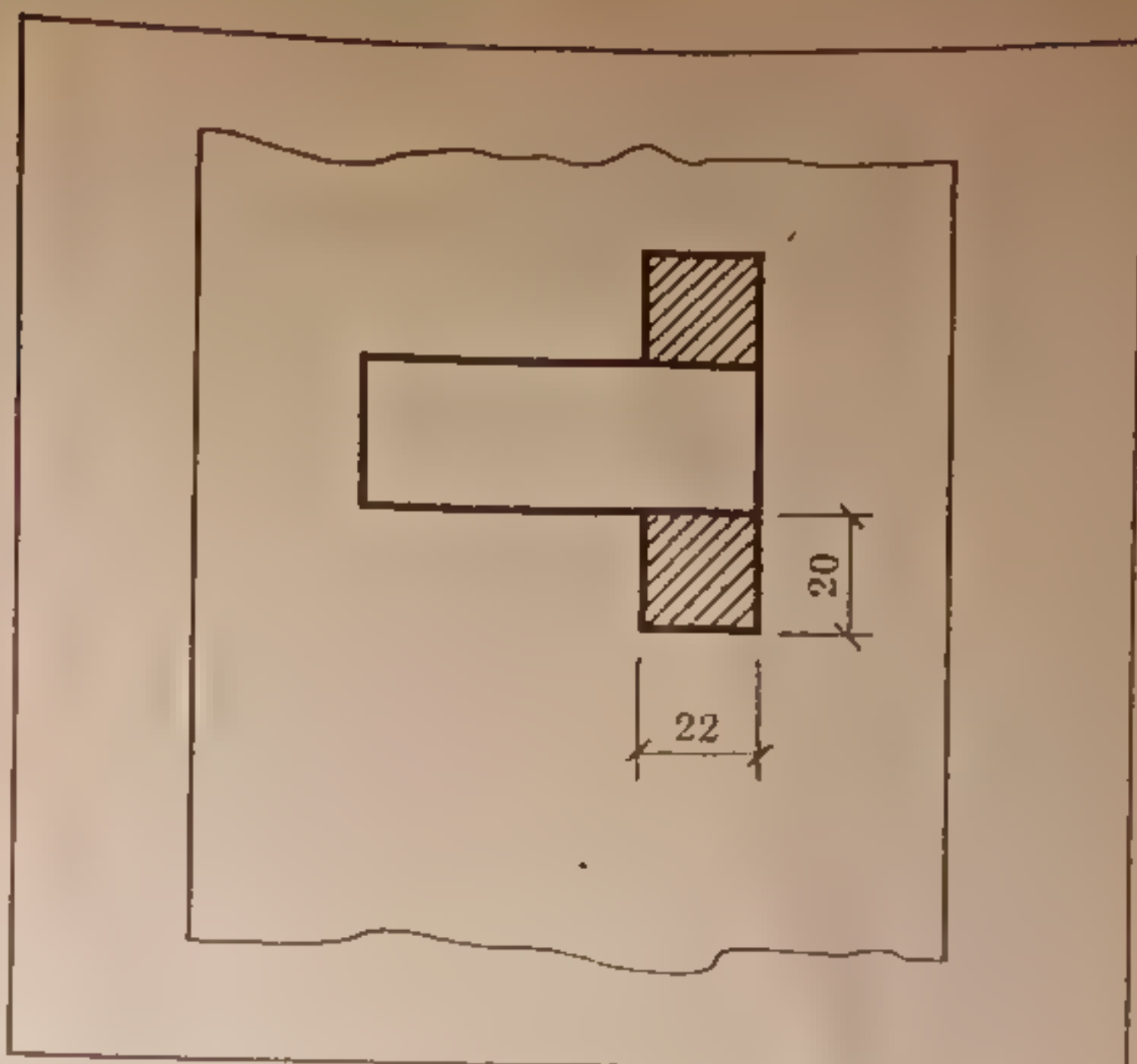


Рис.1. Дополнительные вырезы в плите УБДН-1

изделие или заготовку, можно выбирать четверти и пазы разных размеров с одной или нескольких сторон заготовки. Обработку, возможно, придется вести разными ножами, изменять их положение, так как за один пропуск ножа не всегда удастся выбрать нужный профиль.

Паз или четверть лучше выбирать за два приема, сначала производить обработку

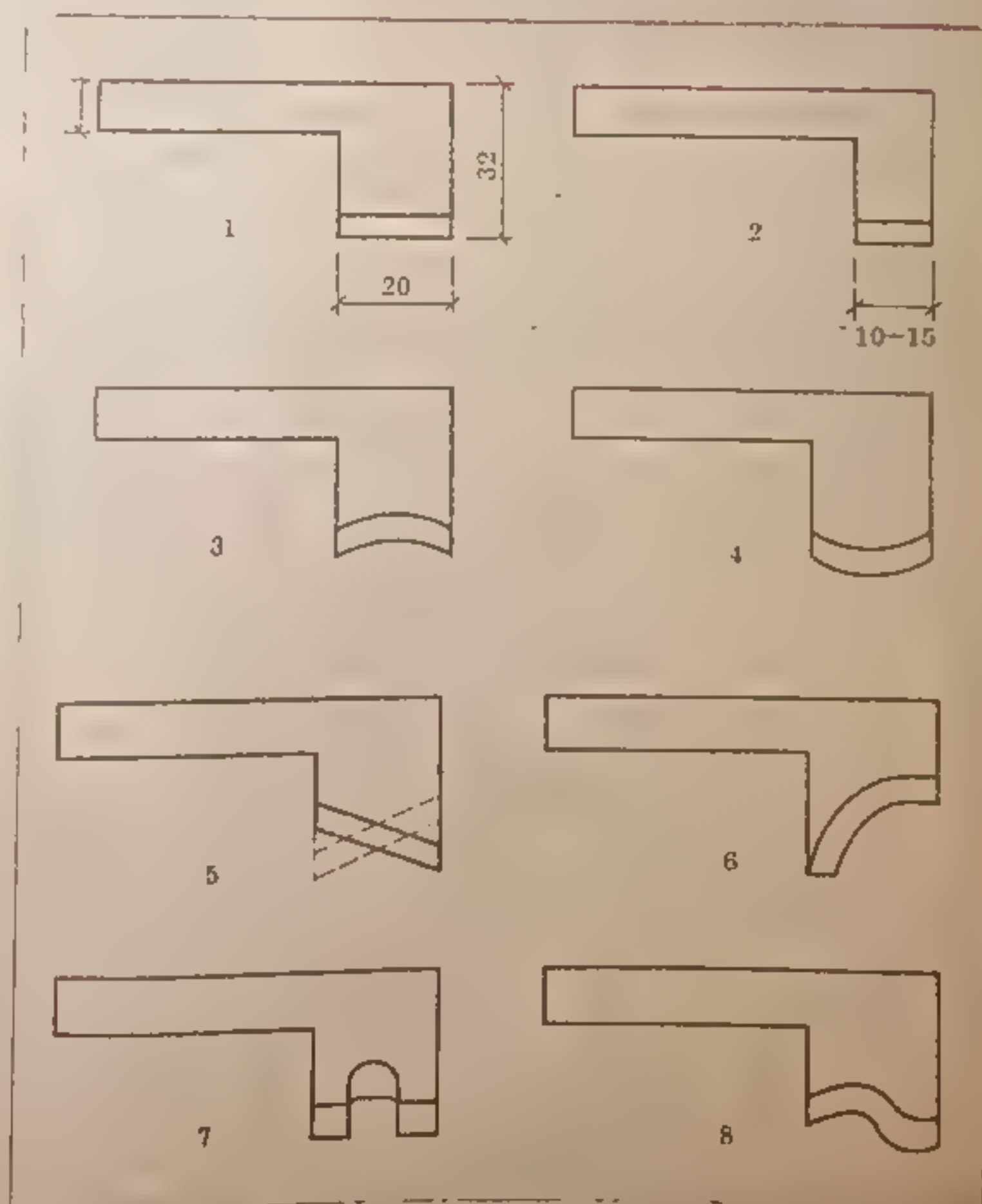


Рис.2. Самодельные ножи: 1, 2 — для выборки пазов и четвертей; 3 — создания овала; 4 — выборки желоба; 5 — снятия фаски; 6 — изготовления штапиков; 7 — выборки шипов; 8 — изготовления наличников



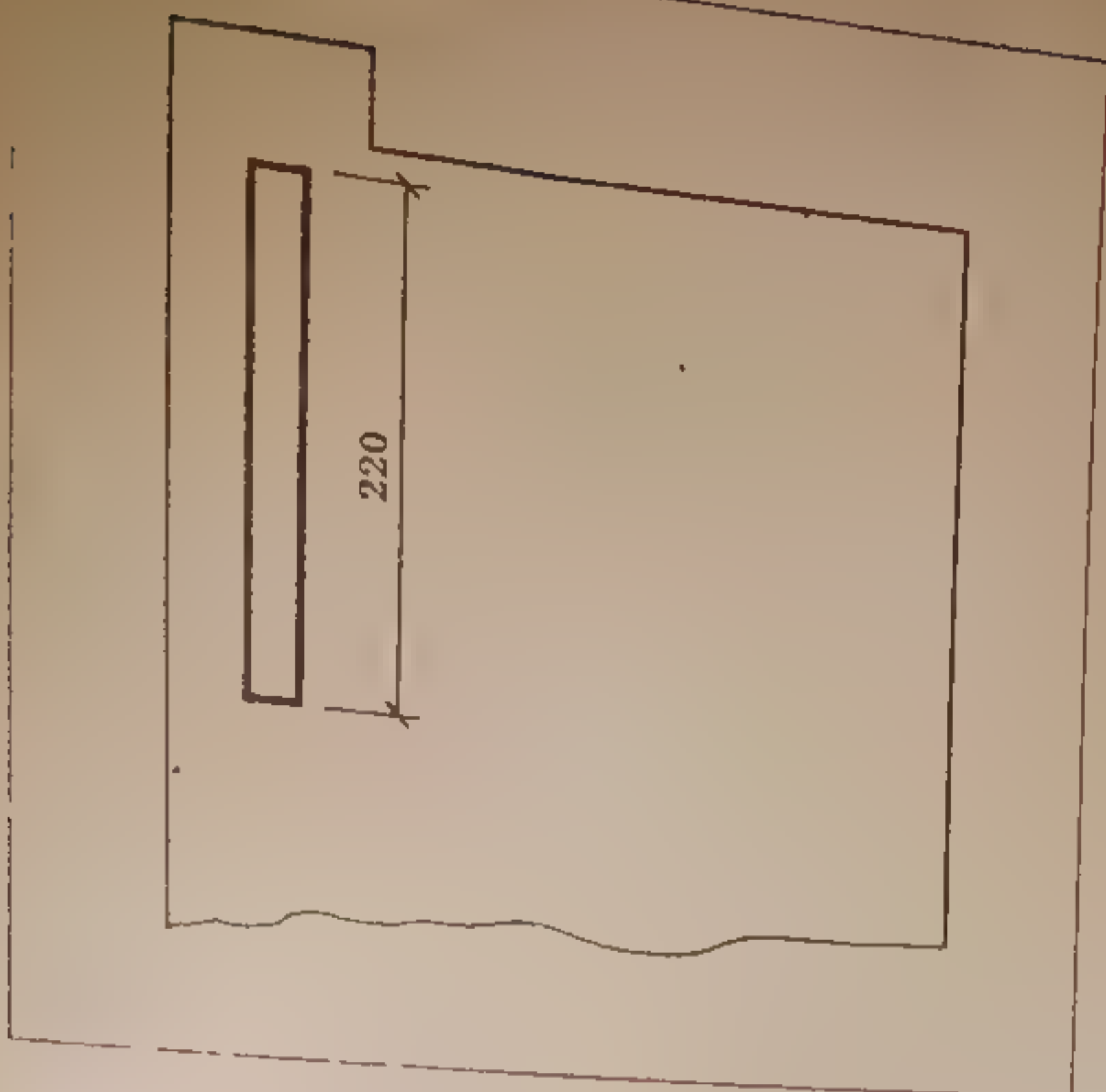


Рис.3. Дополнительная плита

на глубину 5—7 мм, а затем уже добиваться нужной глубины обработки 10—15 мм).

Незаменимым инструментом для выборки четвертей, а особенно пазов и канавок являются фрезы, приобрести которые можно в магазинах инструментов. При покупке инструмента (дисков и фрез) обращайте внимание на диаметр отверстия в инструменте, так как он должен быть равен 32 мм.

Одним из серьезных недостатков станка является то, что, согласно заводской инструкции, на нем разрешается раскрой досок толщиной не более 25 мм, тогда как в домашних условиях нередко возникает потребность в распиловке досок большей толщины.

Я применил на своем устройстве дисковую (продольную) пилу заводского изготовления диаметром 200 мм с крупным зубом, что позволило вести раскрой досок толщиной 50 мм и более.

Для этого необходимо изготовить дополнительно новую верхнюю плиту. Я ее сделал сам из обрезка листовой стали. Конструкция плиты, размеры и форма аналогичные заводской, имеющейся в комплекте устройства. Однако необходимы и нововведения — на левой стороне плиты делается выступ 50х50 мм, длина паза в плите для прохода диска пилы увеличивается до 210—220 мм (рис.3).

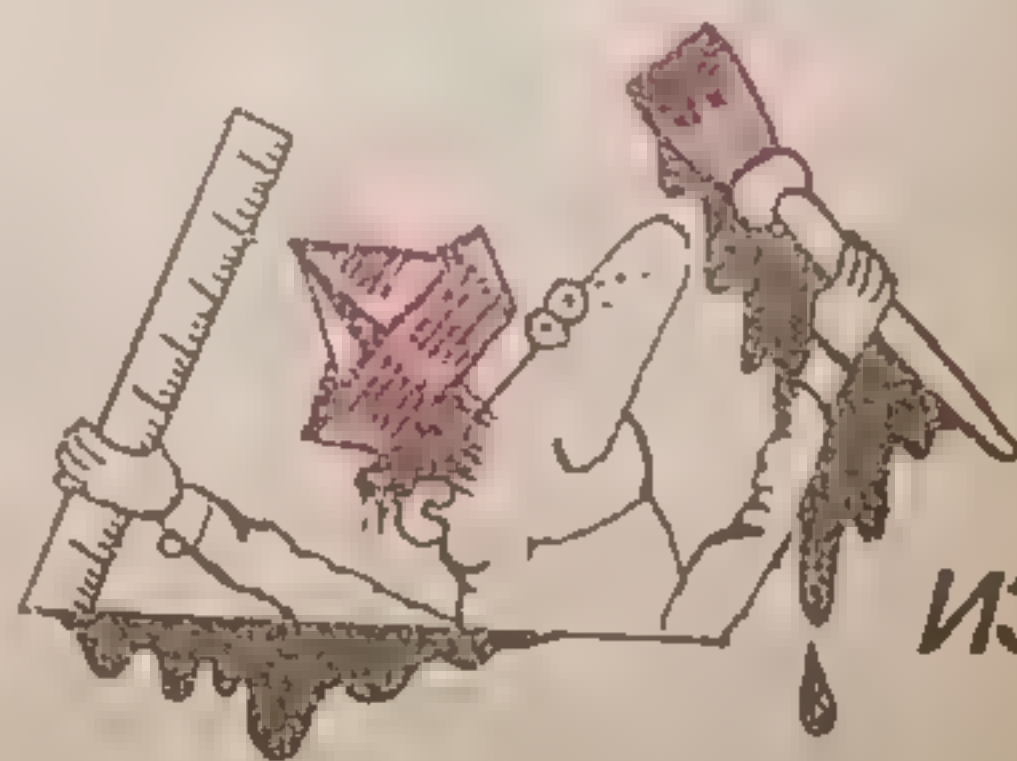
Придется изготовить также новый защитный кожух для диска пилы из листовой стали. Он делается аналогично имеющемуся в комплекте, но больших размеров (не менее 210—220 мм) и несколько

измененной конструкции крепления к станку. Без кожуха работать на станке нельзя. Кожух устанавливаю и при работе с заводскими наждачными дисками, диаметр которых 200 мм, а толщина 3 мм.

Диском удастся вырезать необходимые металлические заготовки из уголка, листов и арматурной стали, затачивать инструменты, сверла, резать проволоку и т.д.

При пользовании фрезой (у меня фреза 023—02 Х6ВФ) необходимо изготовить из древесностружечной плиты накладку (плиту) на плиту станка, ибо имеющаяся в комплекте заводская верхняя плита, применяемая для раскроя досок, в этом случае не годится. Для крепления накладки к плите станка используются имеющиеся в плите отверстия и направляющий уголок. При этом болты крепления уголка к плите заменяются на более длинные. В плите необходимо выбрать паз для фрезы.

Безусловно, использование умельцами данных рекомендаций расширит возможности УБДН. В заключение же необходимо обратить внимание на то, что при работе станка в новых режимах с режущим инструментом (ножами, фрезами и др.), не упомянутым в заводской инструкции, необходимо быть предельно осммотрительным, внимательным, строго соблюдать технику безопасности, определить рациональную технологию обработки древесины и металла, не допускать к работе посторонних людей.



ПЯТОЕ  
ИЗМЕРЕНИЕ

Э.В.ЕНЬКОВ

## Ванная комната станет красивее

Ванные комнаты в квартирах старой постройки, да и в современных домах, как правило, не доведены до нужной кондиции, поэтому имеют неприглядный вид. Сама ванна сбоку не прикрыта, под рако-

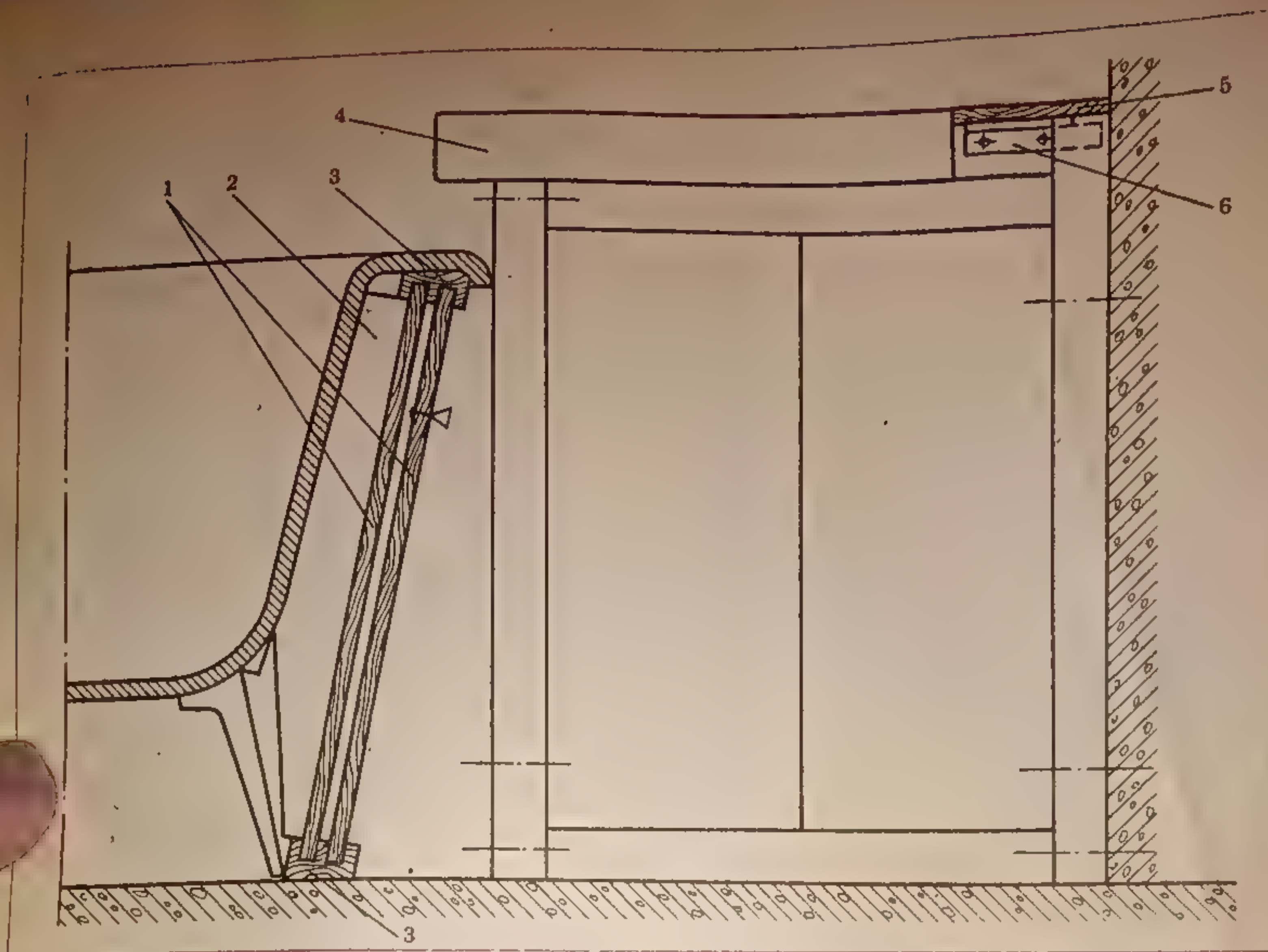
виной в  
трубы; ко  
если ст  
плиткой.

В наст  
очень сло  
недостат  
ством ту  
ной.

На р  
движных  
и тумбоч  
бочки и с  
заны).

Под в  
шие ванн  
ры, обкле  
стиком с  
столярно  
виниплас  
сделано д  
использо  
направля  
или с дву  
дами к де  
правляю  
нижняя  
помощи  
дверцы ра  
ками пар





виной виден сифон и водопроводные трубы; которые еще более не смотрятся, если стены облицованы кафельной плиткой.

В настоящей статье предлагается не очень сложный способ устранения этих недостатков с одновременным устройством тумбочек под раковиной и ванной.

На рис.1 показано устройство раздвижных дверей (панелей) сбоку ванны и тумбочка под раковиной (дверцы тумбочки и облицовка из пластика не показаны).

Подвижные дверцы, закрывающие ванну сбоку, можно сделать из фанеры, обклеив ее декоративным белым пластиком с помощью эпоксидной смолы или столярного клея. Подойдут дверцы и из винипласта. Направляющие, в которых сделано два паза, деревянные, но можно использовать и покупные пластмассовые направляющие для шкафов с одним пазом или с двумя, прибив их маленькими гвоздями к деревянным планкам. Верхняя направляющая прижимается к ванне, а нижняя — к полу и ножкам ванны при помощи стоек-угольников. Подвижные дверцы располагаются между этими стойками параллельно боковой стороне ван-

Рис.1. Устройство раздвижных панелей, закрывающих стенку ванны, и тумбочки под раковиной: 1 — раздвижные панели; 2 — стойка-угольник; 3 — направляющие; 4 — раковина; 5 — полка; 6 — уголок

ны, что позволяет при пользовании ванной становиться к ней вплотную.

Тумбочка под ванной (рис.2) пригодится для временного хранения белья, предназначенного для стирки. Дверцы ее располагаются вертикально и крепятся рояльными петлями к стойке-уголку. Изготавливают дверцы, например, из фанеры толщиной 8—10 мм. В этом случае со стороны рояльной петли следует прикрепить шурупами деревянную планку. На дверцы необходимо установить магнитные или пластмассовые защелки.

Тумбочка под раковиной должна быть обязательно утоплена — внутрь подраковинного пространства, чтобы не мешать стоять вплотную к раковине.

Правые стойки рам тумбочек под раковиной и под ванной крепятся к стенам шурупами. Для этого в стойках предварительно сверлят отверстия и через них размечают места сверления в стенах отверстий под деревянные пробки.



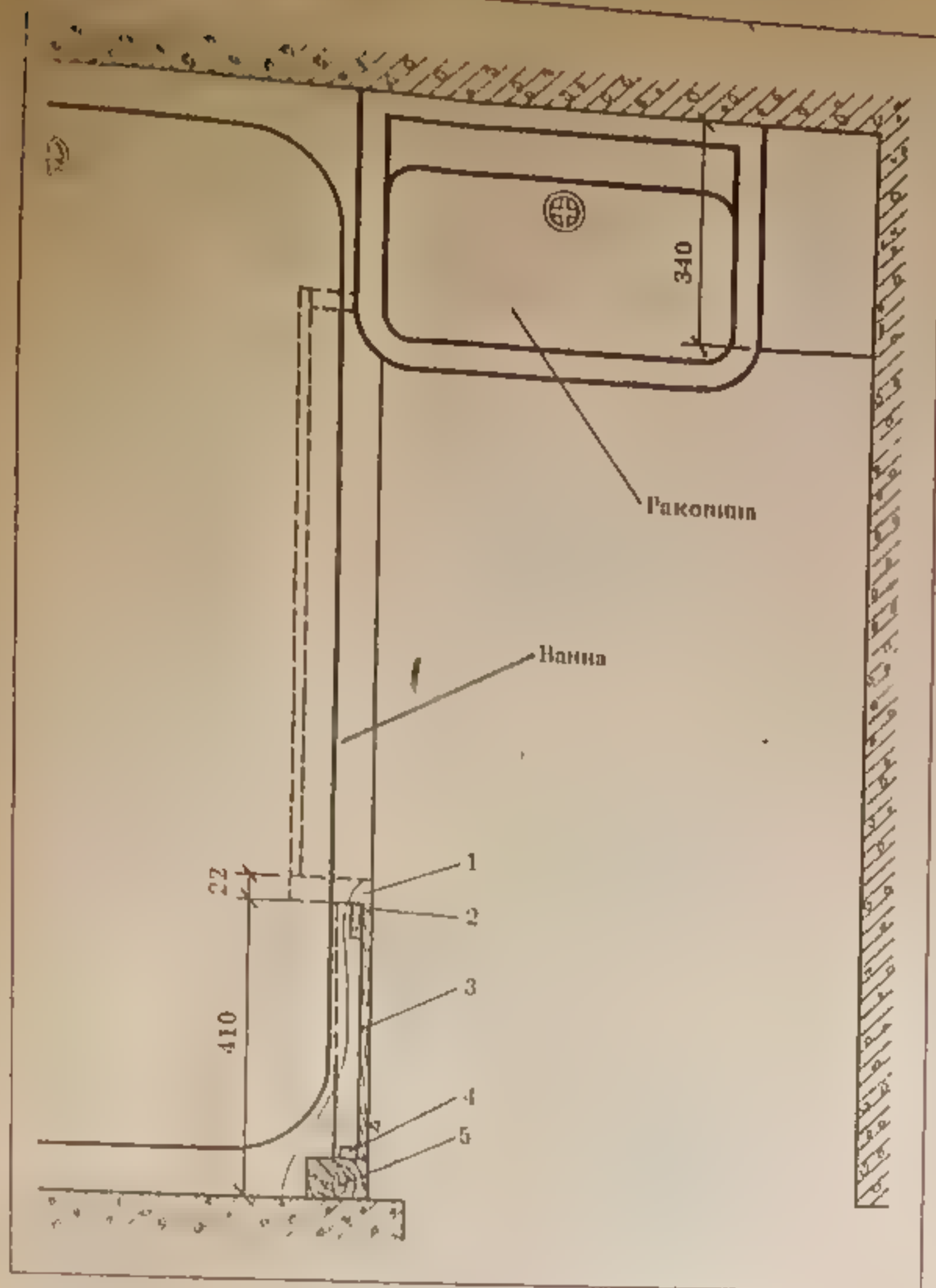


Рис.2. План расположения тумбочек под раковиной и ванной: 1 — угольник-стойка; 2 — рояльная петля; 3 — дверца; 4 — магнитная защелка; 5 — стойка

Стойка-угольник крепится к левой стойке рамы тумбочки под раковиной с помощью шурупов с потайной головкой. Полка рядом с раковиной (см.рис.1), облицованная белым пластиком, прикреплена к стенам при помощи алюминиевых уголков и расположена, естественно, на одном уровне с раковиной.

При сборке рамы под раковиной необходимо тщательно подогнать по месту верхнюю перекладину, чтобы она вплотную прилежала к раковине.

После изготовления рамы, дверок и стоек-угольников по ним размечается облицовочный декоративный пластик. Отметим, что на стойки и дверцы пластик лучше приклеивать до сборки.

Технология приклеивания декоративного пластика в домашних условиях и эскиз применяемых при этом струбцин даны были ранее в описании изготовления кухонной мойки в одном из первых номеров «Сделай сам» за 1989 г.



**СТОИТ  
ПОПРОБОВАТЬ!**

Д.А.ЖОГОЛЕВ, Е.Е.ЖОГОЛЕВА

## Китайская домашняя кулинария (продолжение)

### Сладкие блюда

Приготовление сладких блюд по-китайски специфично, но не сложно — с этим справится любая хозяйка. Главное — точно соблюдать технологию, описанную в рецепте, и использовать только свежие, доброкачественные продукты. Сладкие блюда можно приготовить из различных корнеплодов, очищенных от кожуры и семечек фруктов, сухофруктов, орехов, мяса, отделенного от костей, и даже цветов (в Китае употребляют в пищу засахаренные или вяленые лепестки хризантемы). Подготовленные сырые материалы подвергаются начальной тепловой обработке — обжариваются в масле, варятся на пару или в воде. Затем блюдо смазывается разведенным крахмалом или клеем. Молоко — также ингредиент десертных блюд. Надо сказать, что оно не является одним из основных продуктов питания в Китае, что связано с особенностями сельского хозяйства страны: преобладанием в животноводстве свиноводческого направления.

Китайцы различают сладкие, мучные и крупяные блюда. Сладости готовят с сахаром или медом. Можно выделить самые любимые китайские лакомства — сахарные тянучки. Их приготовить также несложно, но они должны подаваться обязательно в горячем виде.

Назовем основные группы сладких блюд: сахарная тянучка, «Покрываемые инеем», «Медовый сироп», кисели, желе.

Самое важное в приготовлении сладостей — правильно сварить сахарный сироп. Универсальный совет, как это сделать, дать сложно, поэтому наши рекомендации следует дополнить опытом каждой хозяйки.

Сахарная тянучка. Для этого лакомства сварить сироп наиболее трудно, критерий нужного качества таков: сироп должен вытягиваться в тонкие нити. Особенно тщательно следует следить за пламенем огня — если жара недостаточно, то сироп засахарится (пойдет зернами) и тянуться не будет. Наоборот, на очень сильном пламени сироп подгорит и затвердеет (вода выкипит). Другая сложность — действовать нужно очень быстро: как только сироп достиг нужного качества, сразу же опустить в него подготовленные продукты, перемешать, чтобы они покрылись сиропом, и быстро выпнуть из посуды, пока горячо. Эта операция занимает всего несколько секунд.



Итак, поставьте чистую емкость на слабый огонь, влейте немного масла или воды, опустите сахарный песок и нагревайте, медленно помешивая ложкой. Песок растворится, и образуется однородная жидкая масса. Продолжайте нагревать. Когда содержимое начнет слегка желтеть и появится пена, убавьте огонь. Когда сироп станет темно-желтого цвета и на его поверхность будут подниматься густые мелкие пузырьки, подождите, пока появление пузырьков не станет слабым (в этот момент сироп уже может тянуться). Теперь нужно очень быстро опустить в емкость с сиропом подготовленные продукты, перевернуть их несколько раз, чтобы сироп полностью их покрыл, и вынуть. Блюдо сразу же подается к столу в горячем виде, ибо только тогда получается настоящая тянучка и нити будут тонкими. Если упустить время, блюдо потеряет вкус.

Сахарные тянучки любимы в Китае за нежный сладкий вкус и приятный аромат. При их приготовлении следует иметь в виду еще два момента:

♦блюдо, в котором подают тянучку, надо смазать тонким слоем растительного масла, иначе тянучка прилипнет.

Вместе с тянучкой на стол подают пиалу с холодной кипяченой водой. Едят тянучку так: взяв кусочек, обмакивают его в эту пиалу, а затем отправляют в рот. Это нужно для того, чтобы не обжечься и сделать его еще более хрустящим.

♦продукты, используемые для приготовления тянучки, самые разнообразные: каждая хозяйка может даже придумать собственное фирменное блюдо, главное, помнить, как правильно сварить сахарный сироп.

«Покрытые инеем». В приготовлении этих блюд тоже участвует сахарный сироп, однако здесь к его технологии нет таких строгих требований, как при приготовлении тянучек: достаточно растворить сахар в небольшом количестве воды и сварить концентрированный сироп, опустить в него подготовленные продукты, перемешать, вынуть и остудить. Корочка из сахара побелеет и будет напоминать иней (отсюда и название). Если переварить сироп, то сахарная корочка не станет белой. Поэтому сахар для этого блюда надо растворять в большем количестве воды, чем для тянучки, а варить сироп недолго, не доводя его до желтого цвета. Если в готовый сироп добавить немного сахарного песка и перемешать, то корочка будет напоминать не иней, а изморозь.

Некоторые блюда, имеющие в своем названии «покрытые инеем», готовятся по-другому: обжаренные в масле продукты обваливают в сахарном песке или посыпают им.

«Медовый сироп». Если сварить сахарный сироп на сравнительно большом количестве воды и добавить в него немного меда, то получится медовый сироп. Затем в медовый сироп опускают продукты, ставят на огонь и, как только смесь загустеет, блюдо готово. Иногда сиропом просто заливают подготовленные продукты.

Варить медовый сироп надо на слабом огне. Медовый сироп бывает белым и красным. Красный сироп готовится так: сначала сахарный сироп доводится до желтого цвета, а затем добавляется вода и мед, и варка продолжается до готовности. Белый сироп получится, если сахар, воду и мед смешать вместе и начать варить.

Кисели, желе. Это тоже разновидность сладких блюд. Основные продукты — фрукты и молоко. Добавляют сахар, воду и варят жидкую кашу. Например, молочное желе готовится так: в кастрюлю наливают свежее молоко, добавляют агар-агар, сахар, воду и варят, помешивая, до получения густой однородной массы, охлаждают и подают к столу.

Или же блюдо «Ореховый кисель». Очистить ядрышки орехов и раздробить их. Добавить сахар, во-

ду, довести до кипения и варить, помешивая, до кашеобразного состояния. Блюдо готово. Желе и кисели тоже готовятся на слабом огне.

Итак, вступаем в мир необычных сладостей.

## «Не прилипая к трем»

5 желтков, 100 г сахарного песка, 60 г разведенного крахмала, 100 г топленого свиного нутряного сала.

Перемешайте в миске желтки, сахарный песок, разведенный небольшим количеством воды крахмал и 100 г воды.

Поставьте сотейник на сильный огонь, нагрейте в нем свиной жир и покачайте сотейник, чтобы жир равномерно его смазал, после чего слейте остатки жира в чашку. Осторожно влейте в сотейник перемешанные желтки и жарьте, непрерывно помешивая, 2 мин. Затем добавьте 3—4 раза слитый в чашку жир, продолжая непрерывно помешивать, доведите до густого состояния. Когда масса перестанет липнуть к ложке и приобретет светло-золотистый цвет, а жир полностью впитается — блюдо готово.

Это блюдо не прилипает к языку, ложке и к тарелке — отсюда и название «Не прилипая к трем».

## Сахарная тянучка из яичных брусочков

3 яйца, 100 г муки высшего сорта, немного цукатов, 50 г кукурузной муки, 500 г растительного масла (уйдет же 100 г), 125 г сахарного песка.

Разбейте в миску яйца, добавьте муки, 100 г воды и приготовьте жидкое тесто.

В сотейник влейте 300 г воды, доведите до кипения и влейте приготовленное яичное тесто. Варите, помешивая, 1,5 мин. Когда содержимое станет киселеобразным, переложите эту массу в керамическую посуду и разравняйте ложкой или палочкой так, чтобы получился блин толщиной 1 см. Охладите. Как только масса застынет, разрежьте ее на брусочки размером 1х1х5 см и обваляйте их в кукурузной муке.

Нагрейте в сотейнике растительное масло до 130—150° С, опустите брусочки и обжаривайте их до хрустящего состояния, после чего выложите в миску.

Влейте в сотейник немного воды, растворите в ней и поставьте на средний огонь. Сначала появятся крупные пузыри, потом мелкие, когда сироп станет светло-желтого цвета, влейте по стенкам сотейника





немного растительного масла, опустите брусочки, перемешайте. Потом снимите с огня, выложите в смазанную маслом тарелку, посыпьте цукатами и подавайте к столу в горячем виде с пиалой холодной кипяченой воды.

## Сахарная тянучка из мяса

150 г свинины, немного кунжутного семени, 1 яичный желток, 500 г растительного масла (уйдет 100 г), 100 г разведенного крахмала, 100 г сахарного песка.

Подготовленную свинину нарежьте на квадратные ломтики размером 2,5 см, толщиной 6 мм. Приготовьте кляр из разведенного небольшим количеством холодной воды крахмала и желтка, окуните в него ломтики свинины.

Нагрейте в сотейнике растительное масло до 130—150° С, осторожно опустите мясо. Следите за тем, чтобы ломтики не слипались друг с другом. Обжарьте до золотистого цвета, выньте и дайте маслу стечь.

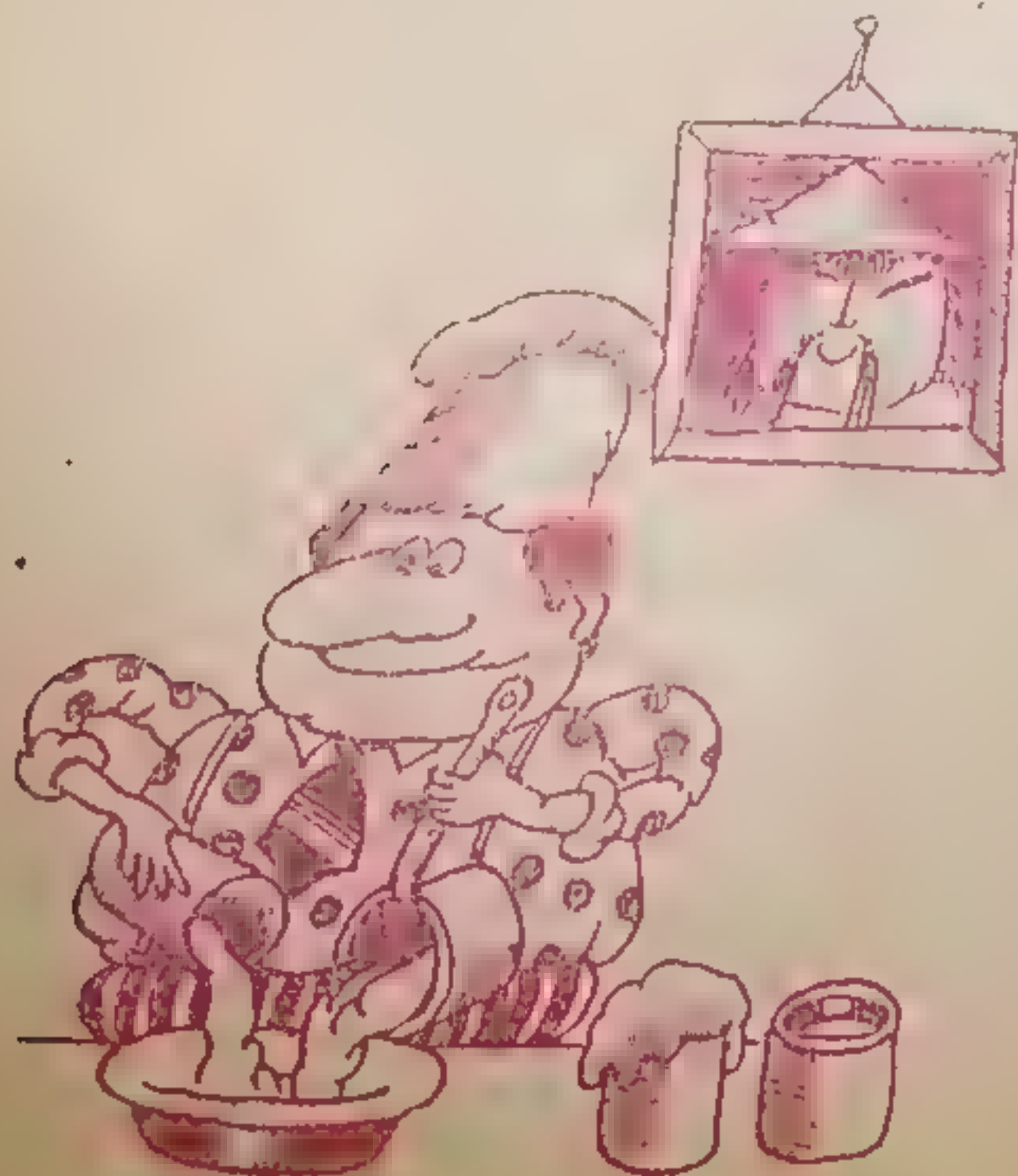
Влейте в пустой сухой сотейник немного масла так, чтобы оно покрывало дно, опустите сахарный песок. Когда сахар растворится, подождите, пока крупные пузыри в светло-желтом сиропе не сменятся мелкими в темно-желтом (сироп уже готов — он может тянуться), и опустите в него мясо, снимите с огня, перемешайте, посыпьте кунжутным семенем, выложите в смазанную маслом посуду и подавайте с пиалой холодной кипяченой воды.

## Белое мясо, тающее во рту

200 г жирной свинины, 5 г цукатов, 5 г душистого масла, 4 яйца, 500 г растительного масла (уйдет 100 г), 100 г сахарного песка, 50 г разведенного крахмала.

Нарежьте подготовленную свинину на брусочки толщиной 3 мм, шириной 1 см и длиной 3 см. Приготовьте густой кляр из разведенного крахмала и желтков. Обмажьте свинину кляроч, опустите в разогретое до 150° С растительное масло и обжарьте до золотистого цвета. После чего выньте и дайте маслу стечь.

Влейте в сотейник немного воды, перемешайте с сахаром и нагревайте до тех пор, пока сахар не растворится. Затем опустите обжаренное мясо, переверните несколько раз, сбрызните душистым маслом, добавьте цукаты, и блюдо готово.



## Стеклянные шарики

250 г свинины, 25 г цукатов (на каждый шарик), 25 г банановой эссенции (на каждый шарик), 1 яйцо, 500 г растительного масла (уйдет 100 г), 50 г крахмала, 100 г сахарного песка, немного молотого имбиря.

Приготовьте из свинины фарш, добавьте яичный желток, крахмал, имбирь и перемешайте. Слепите небольшие шарики одинакового размера. Опустите их в нагретое до 170° С растительное масло и обжарьте до красноватого цвета (цвета фиников), выньте и дайте маслу стечь.

Влейте в сотейник немного воды, всыпьте сахарный песок и сварите сироп до состояния тянучести. Опустите в сироп шарики из свинины, перемешайте несколько раз, посыпьте цукатами, добавьте банановой эссенции, выложите в тарелку и охладите. Блюдо готово.

## Семена лотоса в сахаре

200 г семян лотоса, 25 г пряников, 100 г леденцов, 50 г сахарного песка.

Семена лотоса промойте, очистите от кожицы и сварите на пару до готовности. Затем разломите на 2 половинки и выньте ростки.

Нарежьте пряник на мелкие кубики. Готовые семена лотоса сбланшируйте в кипящей воде и выложите в миску.

Влейте в сотейник 400 г воды, опустите леденцы, сахарный песок и доведите до кипения. Когда леденцы и сахар растворятся, полейте сиропом семена лотоса, сверху посыпьте пряником, и блюдо готово.

Семена лотоса — оригинальный продукт, по форме и вкусу напоминающий орехи. В Москве их можно приобрести в кулинарии ресторана «Пекин».

## Жареный арбуз

1 кг арбуза, 2 белка, 100 г крахмала, 100 г муки, 750 г растительного масла (уйдет 100 г), 100 г сахара

Разрежьте вымытый арбуз, отделите от корки мякоть, удалите семечки и нарежьте на кусочки в форме ромбиков. Обваляйте их в муке.

Размешайте белки и крахмал с водой до киселеобразного состояния, опустите в смесь арбузные ромбики и хорошенько перемешайте, чтобы кусочки равномерно покрылись смесью.

Поставьте сотейник на сильный огонь, влейте все растительное масло, нагрейте до 110° С и опустите в него по кусочку арбуз. Жарьте, пока ромбики не покроются твердой корочкой, после чего снимите сотейник с огня и в течение 1 мин продолжайте жарение. Когда ромбики станут светло-желтого цвета, выложите их в тарелку и посыпьте сахарной пудрой. Подавайте к столу.

## Банановые палочки

4 желтка, 750 г растительного масла (уйдет 100 г), 50 г кукурузной муки, 50 г пшеничной муки, 125 г сахарного песка, 400 г воды, 1 капля банановой эссенции.

Отделите яичные желтки, добавьте 50 г муки и 25 г кукурузной муки, банановой эссенции, 25 г сахара, 100 г воды и перемешайте до состояния однородной массы.



Влейте в кастрюлю 300 г воды, на сильном огне доведите до кипения и влейте подготовленную смесь. Убавьте огонь до слабого и варите примерно 10 мин. После чего выложите в смазанную маслом посуду и остудите. Нарежьте получившуюся массу на брусочки толщиной 1 см и длиной 5 см, посыпьте кукурузной мукой. Получились банановые палочки.

Влейте в сотейник масло и нагрейте на сильном огне до 130—150° С, выложите палочки и обжаривайте до золотистого цвета, периодически снимая сотейник с огня. Палочки выньте, посыпьте сахарным песком и подавайте к столу.

## Шарики из фасоли

Пюре из фасоли — 250 г, 4 яичных белка, 15 г кукурузной муки, 100 г сахарного песка, 1000 г растительного масла (уйдет 100 г)

В сухой миске взбейте охлажденные белки в белоснежную пену, добавьте кукурузной муки, перемешайте, чтобы получился белый кисель. Из фасолевого пюре слепите 12 шариков диаметром 1,7 см каждый. Желательно, чтобы шарики получились одинаковыми.

Поставьте сотейник на огонь, влейте растительное масло, нагрейте до 70—90° С, обмакните каждый шарик в белый кисель и опустите в масло. Непрерывно помешивая, обжаривайте до светло-золотистого цвета. Выньте, дайте маслу стечь и выложите в миску. Посыпьте сахарным песком и подавайте к столу.

## Медовые персики

0,5 кг свежих персиков, 75 г сахарного песка, 25 г меда, немного пряников, немного корицы.

Осторожно очистите щеточкой пушок на персиках, ошпарьте кипятком и сразу же опустите в холодную воду. Снимите кожицу, разрежьте на 2 половинки и удалите косточки.

Возьмите большую миску, посыпьте дно сахарным песком, выложите подготовленные персики сверху, посыпьте песком и варите на пару 10 мин, после чего слейте выделившийся сок, выложите персики в большую емкость и посыпьте пряником, нарезанным на мелкие кубики.

Поставьте сотейник на огонь, влейте 75 г воды, добавьте сахар и сварите на слабом огне сироп. Влейте в него мед, посыпьте немного корицей и варите, пока сироп не станет клейким. Полейте им персики и подавайте к столу.

Подобным образом можно приготовить и семена лотоса, если их разварить на пару и полить медовым сиропом.

## Трехслойный пирог

200 г семян лотоса, 120 г фиников, 100 г пряников, 150 г свиного жира, 200 г сахарного песка.

Приготовьте пюре из разваренных семян лотоса, измельчите пряник.

Поставьте сотейник на огонь, растопите свиной жир, чтобы он покрыл дно, выложите пюре из семян лотоса, выпарите влагу, переверните, добавьте 150 г сахара и жарьте в течение 2 мин, после чего выложите в миску.

Приготовьте пюре из фиников: вымойте финики, сварите на пару, удалите косточки и разомните. Смажьте свиным жиром чистый сотейник, нагрейте и выложите пюре из фиников. Обжаривайте, пере-

ворачивая несколько раз, добавьте 25 г сахарного песка. Когда сахар разойдется, выложите получившийся блин на блин из семян лотоса.

Смажьте снова сотейник жиром, нагрейте и обжарьте в нем толченный пряник, хорошо помешивая. Добавьте 25 г сахара, когда сахар разойдется, выложите на блин из фиников. Получился оригинальный пирог из трех слоев.

## Рисовая каша с восемью драгоценностями

150 г риса, 100 г семян лотоса, 10 г пряника, финики, зеленая слива, цукаты из корок дыни, арбуза, лущеные тыквенные семечки, изюм, лущеные ядрышки персиков, орехи и т.п. — всего 100 г; 200 г сахарного песка (на 2 раза), 25 г разведенного крахмала, немного свиного жира.

Промойте рис, выложите в миску, добавьте воды и варите на пару 40 мин. Когда рис будет готов, выньте, добавьте 100 г сахарного песка и перемешайте.

Подготовленные финики, сливу, цукаты нарежьте на кубики размером 1 см. Изюм, лущеные семечки тыквы, ядрышки персиков промойте. Семена лотоса отварите.

Смажьте небольшим количеством свиного жира миску, выложите на дно фруктовые «драгоценности», сверху хорошо перемешанный сладкий рис. Варите на пару, после чего выложите на большое блюдо.

В чистый сотейник влейте воду и растворите 100 г сахарного песка, доведите до кипения, добавьте разведенный крахмал и полейте этой смесью рисовую кашу. Сверху посыпьте кубиками из пряника, и блюдо готово.

## Яблоки

### с восемью драгоценностями

10 яблок одинакового размера, 75 г риса, 10 г лущеных тыквенных семечек, по 25 г зеленой сливы, ядрышек персиков, изюма, фиников, цукатов из корок дыни, арбуза, мандарина или апельсина, 25 г пряников, 250 г сахарного песка, 25 г крахмала.

Вымойте яблоки, очистите от кожуры, вырежьте шляпку в месте плодоножки так, чтобы получилась крышечка и осторожно выньте сердцевину с семечками, промойте водой.





Промойте рис, добавьте немного воды и варите на пару до 80%-ной готовности. Нарежьте одинаковыми маленькими кубиками ядрышки персиков, сливы, изюм, цукаты, финики, тыквенные семечки. Перемешайте все это с рисовой кашей и сахаром. Начинка готова.

Готовую начинку выложите в яблоки и закройте крышечками, прикрепите последние, воткнув в них зубочистки. Варите на пару примерно 20 мин на не очень сильном жару, чтобы яблоки не потеряли форму. Выложите яблоки на красивое блюдо, выньте зубочистки. Сварите сахарный сироп и полейте им яблоки, сверху посыпьте кубиками пряника и подавайте к столу.

#### Желе из абрикосовых косточек

150 г лущеных абрикосовых ядрышек, 250 г сахарного песка, 20 г желатина, 150 г пряников, немного абрикосовой эссенции.

Подержав немного очищенные абрикосовые ядрышки в горячей воде, снимите кожицу, раздробите орешки, добавьте 2 стакана воды и потолките в мелкую кашу, процедите кашу через марлю.

Желатин залейте на 30 мин стаканом теплой кипяченой воды. Влейте в кастрюлю 4 стакана воды, доведите до кипения, смешайте с желатином. Когда вода немного остынет, выложите в кастрюлю смесь с измельченными абрикосовыми ядрышками, немного абрикосовой эссенции, доведите до кипения и вылейте в ванночку, поставьте на холод, чтобы застыло в желе.

Приготовьте сахарный сироп, охладите его. Нарежьте желе на порционные куски, полейте охлажденным сахарным сиропом, посыпьте ломтиками пряников.

#### Ореховый кисель

150 г ядрышек фундука или лесного ореха, 50 г клейкого риса, 150 г рисовой муки, немного корицы, 100 г конопляного семени, 50 г фиников, 100 г пшеничной муки, 400 г сахарного песка.

Вывойте рис и замочите в холодной воде на 12 ч. Высыпьте сахарный песок в миску, добавьте корицу, конопляного семени, немного муки, немного кипятка и тщательно перемешайте. Выложите все это на доску, примните, чтобы получился плотный толстый блин, и разрежьте на квадратики. Приготовлена начинка.

Получившиеся квадратики смочите холодной водой, выложите на блюдо и посыпьте с помощью сита рисовой мукой. Следите за тем, чтобы начинка равномерно покрылась мукой. Затем опустите ее в кастрюлю с кипящей водой и варите до тех пор, пока квадратики не всплывут. Выньте из воды.

Дважды ошпарьте орехи кипятком, снимите кожицу и раздробите. Вывойте финики, проварите в кипящей воде, снимите кожицу и выньте косточки, после чего мелко нарежьте. Слейте воду из-под риса.

Выложите орехи, финики и рис в миску, залейте 200 г воды, перемешайте, подавите, чтобы получилась однородная масса.

Влейте в кастрюлю 750 г воды, растворите сахарный песок, доведите до кипения, снимите пену и быстро влейте подготовленную ореховую массу, мешайте, пока смесь не достигнет консистенции киселя. Перелейте в миску, опустите подготовленную начинку и подавайте к столу.

#### Арахис, жаренный в сахаре

500 г арахиса очищенного, 150 г сахарного песка, 50 г рисовой муки.

Поджарьте арахис. Залейте сахарный песок 100 г теплой воды, поставьте на огонь. Когда появятся пузыри, опустите арахис и перемешайте. Затем добавьте рисовой муки, перемешайте и, как только

«сахарное тесто» полностью покрое орешки, блюдо готово.

Вместо арахиса можно использовать и другие орехи, ядрышки персика и т.п.

#### Молочный сахар с орехами

На 20 порций 5 л молока, 15 г корицы с сахаром, 50 г изюма, 600 г сахарного песка, 250 г водки, 50 г лущеных тыквенных семечек, 50 г очищенных грецких орехов, 15 г очищенных кедровых орешков, 5 г арахисного масла, 15 г ядрышек абрикосовых косточек.

Вывойте и обсушите изюм. Очищенные грецкие орехи раздробите на части размером не более 0,5 см. Ядрышки абрикосовых косточек разделите на 2 половинки. Перемешайте изюм и орехи, семечки.

На сильном огне доведите молоко до кипения, положите в него сахарный песок, корицу, влейте тонкой струйкой водку. Кипятите молоко, пока не испарится влага, после чего убавьте огонь до слабого, добавьте смесь изюма с орехами и семечками и жарьте около 10 мин, интенсивно перемешивая. Когда содержимое кастрюли приобретет красный цвет, выложите в смазанную маслом миску, охладите и подавайте к столу.

#### Молочные фигурки

На 10 порций 2,5 л молока, 100 г сахара.

Поставьте свежее молоко в теплое место, чтобы получилась простокваша. Выложите в кастрюлю, нагрейте на сильном огне до кипения, затем убавьте огонь и выпарите влагу. Положите сахарный песок, перемешайте, снимите с огня. Разложите получившуюся массу в формочки и поставьте в сухое прохладное место. Через некоторое время можно подавать к столу.

#### Абрикосовый чай

На 20 порций — 500 г риса, 15 г ядрышек абрикосовых косточек, 10 г корицы с сахаром, 500 г сахарного песка.

Переберите рис, промойте и замочите в холодной воде на 2 ч. Ядрышки абрикосовых косточек промывайте в течение 15 мин под струей теплой воды, очистите от верхней кожицы и разотрите в жидкую кашу с рисом, добавив 250 г холодной воды.

Вскипятите 4 л воды, выложите подготовленную кашу, доведите до кипения и проварите в течение 5 мин. После этого держите на самом слабом огне, чтобы блюдо не остывало.

Смешайте корицу с сахаром с 100 г теплой воды. Разлейте абрикосовый чай в чашки, положите сахар по вкусу и влейте немного раствора корицы. Блюдо готово.







## ДЕТСКИЙ УГОЛОК

В.В. РОГОВ

### Домашний кукольный театр

Детские театры или кукольные спектакли любят все. А ведь такой театр можно организовать в любом помещении, его легко переносить с места на место.

Главное действующее лицо в таком театре — кукла, а тот, кто управляет куклой, говорит за нее, — кукловод. Он не виден зрителям, они видят только куклу. Саму куклу не очень сложно изготовить из ткани, набитой опилками или ватой (мягкая игрушка), из папье-маше, дерева и из разных природных материалов (шишки, орехи, желуди, соломка, репейник и т.д.)

Куклы-петрушки — это такие куклы, которые надеваются на руку (указательный палец — в голову, большой и средний пальцы — в руки петрушки).

Как и из чего делаются куклы-петрушки?

Прежде чем приступить к работе над куклой, необходимо запастись некоторыми инструментами и материалами. Так, понадобятся карандаши простые и цветные, кисти, ножницы, иголки всевозможных размеров и наперсток, нитки разных цветов, краски для росписи головок кукол, щетки для расчесывания ворса, утюг для разглаживания лоскутов.

Для игрушек-зверей лучше всего употреблять ворсистую материю: бумазею, байку, плюш, бархат, искусственный или натуральный мех. Хорошие игрушки получаются из разноцветных кусочков фетра — для этого нет ничего лучше старых фетровых шляп (разрежьте шляпу пополам, намочите в теплой воде, а потом прогладьте через тряпку утюгом).

Набивать игрушки проще всего бытовой ватой. Но самым распространенным и дешевым материалом являются опилки. Они легко утрамбовываются и дают возможность выбивать нужную форму. Недостаток их в том, что они тяжелы и по истечении некоторого времени ссыхаются, в результате чего игрушка теряет свою форму — она как бы обмякает.

## Делаем куклы

### Сначала немного о выкройках

Следует перевести на картон и вырезать все детали выкройки. Затем картонную выкройку наложите на изнанку материала, точно обрисуйте хорошо отточенным мягким карандашом и вырежьте материал, предусмотрев запас 0,5 см. на шов.

В случае изготовления игрушки из искусственного меха детали нужно вырезать точно по линии кроя без припусков на швы. Сшивают игрушку через край толстой ниткой.

Игрушки из фетра, сукна, клески, дерматина после обрисовки выкройки тоже вырезают строго по карандашу без припусков на шов, но сшивают по правой стороне петельным швом, не выворачивая.

Часто требуется уменьшить или увеличить выкройку. Наиболее доступны два способа изменения размеров выкройки: по клеточкам и с помощью пантографа.

При способе по клеточкам выкройку накладывают на бумагу, расчерченную на правильные квадратики со стороной 1 см, и переносят выкройку на этот расчерченный лист. Затем на другом листе бумаги также наносят квадратики, но с большей (если выкройку нужно увеличить) или с меньшей (если выкройку нужно уменьшить) стороной. И по клеточкам переносят на новую сетку линии с первого листа (рис. 1).

Удобен способ изменения размеров выкройки с помощью пантографа (рис. 2, 3), который состоит из четырех попарно параллельных линеек (реек), соединенных между собой шарнирами в точках F, B, E, D. Точка A (полус) неподвижна, в точке D укреплен штифт, которым обводится рисунок-оригинал, а в точке C — карандаш, вычерчивающий увеличенный рисунок. Для крепления штифта (зубец от пластмассовой расчески) и грифеля карандаша удобно использовать цанговые зажимы.



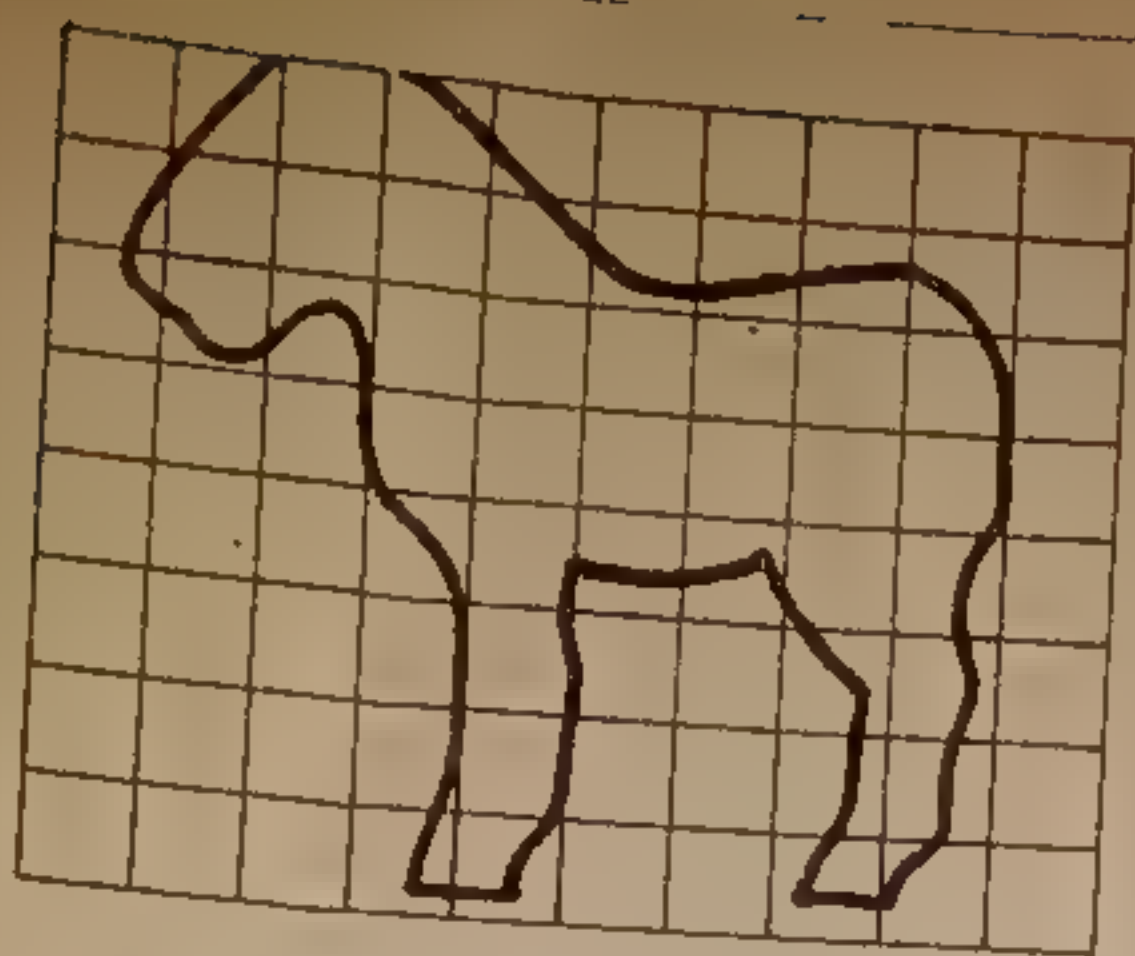


Рис.1. Уменьшение (увеличение) размеров выкройки по клеткам

мы от циркуля. Шарниры несложно изготовить с помощью винтов, шайб и гаек.

Отметим, что для изменения коэффициента увеличения на рейках сверлится ряд одинаково расположенных отверстий, которые помечаются цифрами, показывающими коэффициент увеличения. Пантограф монтируется так, чтобы обе пары реек были соединены через отверстия, отмеченные одной и той же цифрой.

Для уменьшения выкроек карандаш и штифт меняют местами.

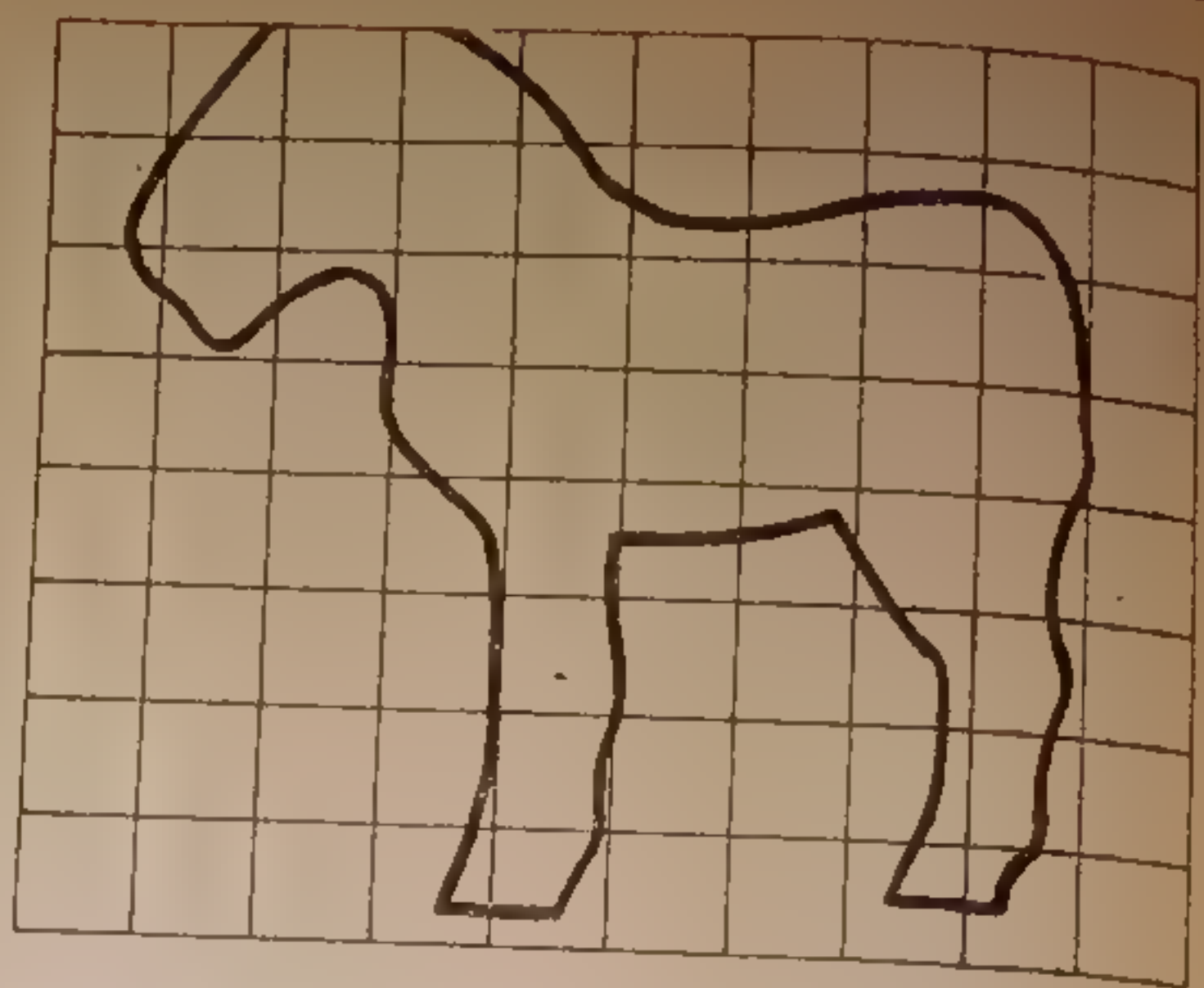
Ширина и толщина реек пантографа может быть любой, но узкие и тонкие более удобны в работе. Притом их легко сделать из масштабных линеек.

## Голова — всему голова

Начинают работу с куклами с изготовления головы — самого сложного и трудоемкого элемента куклы. Конечно, хорошо, когда уже есть выкройка понадобившейся нам куклы. А если нет? Тогда придется самим научиться составлять чертежи выкроек.

А начнем наше обучение с построения выкройки мяча — наиболее простой фигуры.

Начертив круг, проведем радиус и поделим его пополам. Через полученную точку проводим вертикальную линию АБ до пересечения ее с окружностью и удлиним ее в обе стороны на расстояние, равное половине радиуса, то есть  $AA' = BO =$



$BB'$ . Радиус с обеих сторон удлиним на величину припуска на шов, но чтобы ДВ равнялась ВГ. Затем через точки А', Г, Б' и А, Д, Б проводим кривые. Таким образом, получили чертеж четвертой части шара (рис.4).

Чтобы получить мяч, надо вырезать по выкройке четыре заготовки и соединить (сшить) их.

Рис.2. Уменьшение (увеличение) размеров выкройки с помощью пантографа

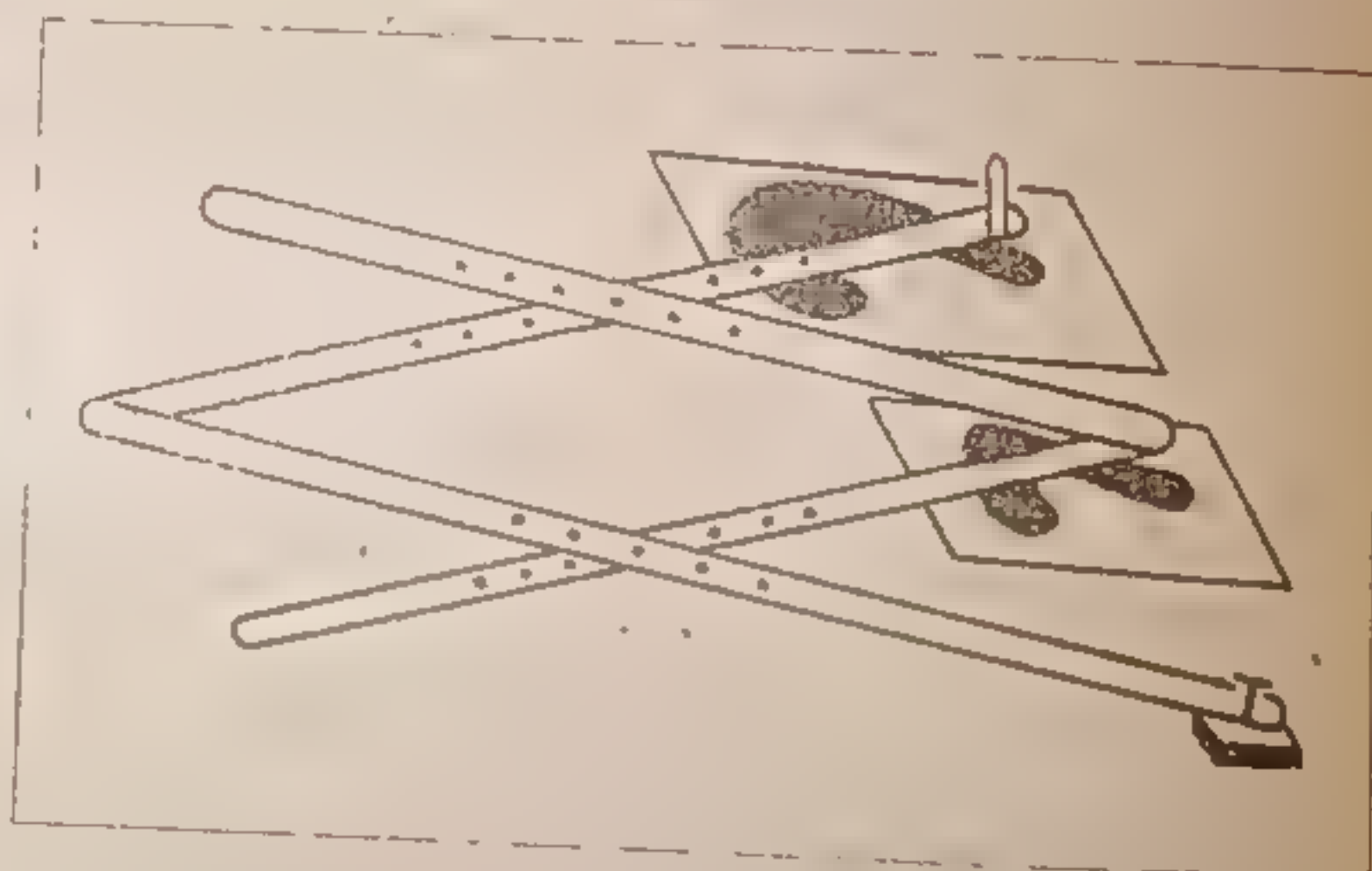


Рис.3. Конструкция пантографа

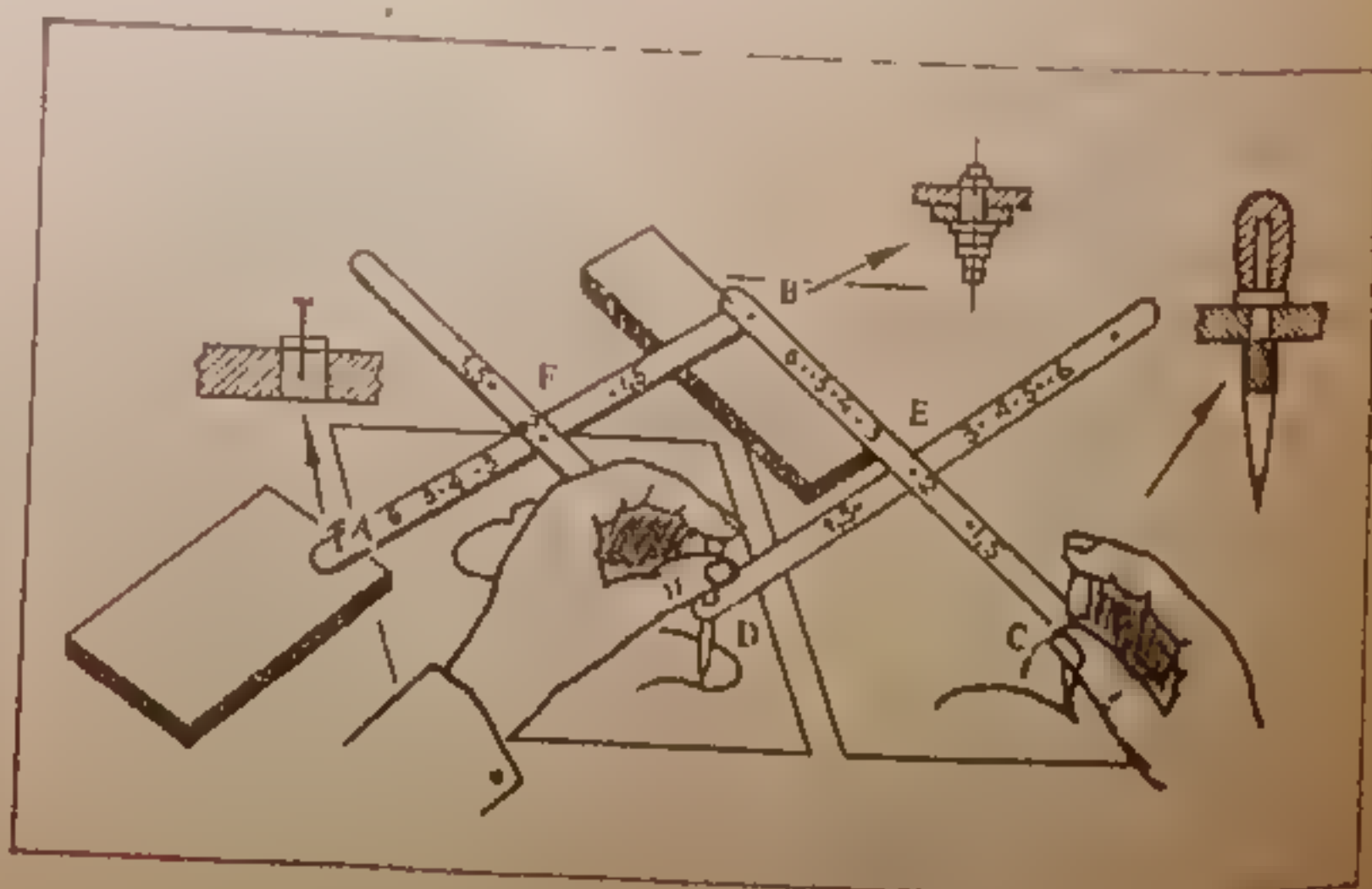


Рис.4. Г...  
ра: а...  
дольки

ГОЛО

На...  
строи...  
(рис.5)...  
наноси...  
теж в...  
сторон...  
дусмо...  
тежа с...  
попар...  
долей...  
Не заб...  
картон

ГОЛО

Вы...  
вычер...  
выкр...  
Чтобы...  
больш...  
ку (ри...  
На...  
матри...  
этом,...  
зующ...  
доли с...  
ко ко...  
дней...  
рис.6...  
задне

ГОЛО  
(сно

Ос...  
жей з...



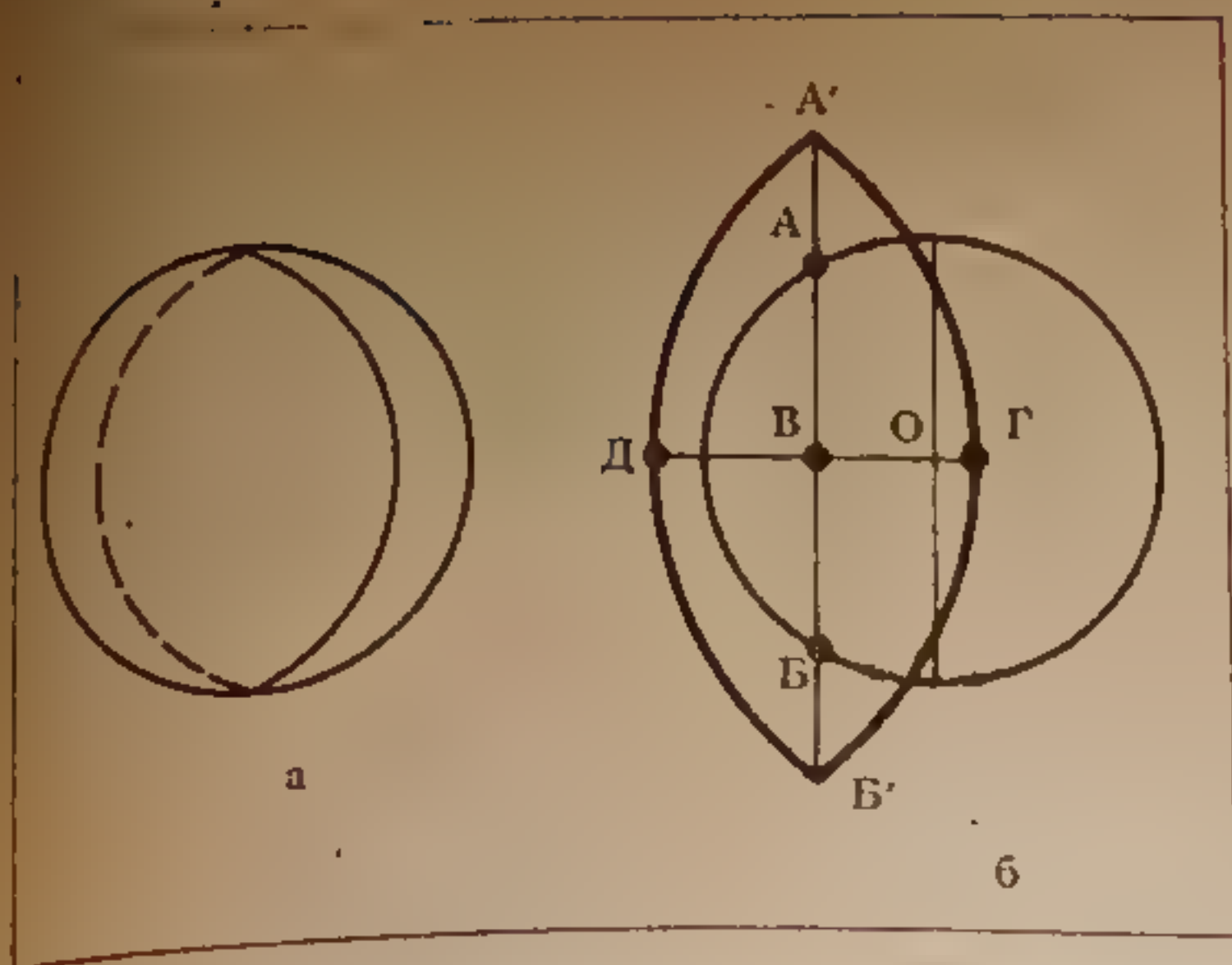


Рис.4. Построение выкройки дольки (сектора) шара: а — шар из четырех долек; б — построение дольки (четверти шара)

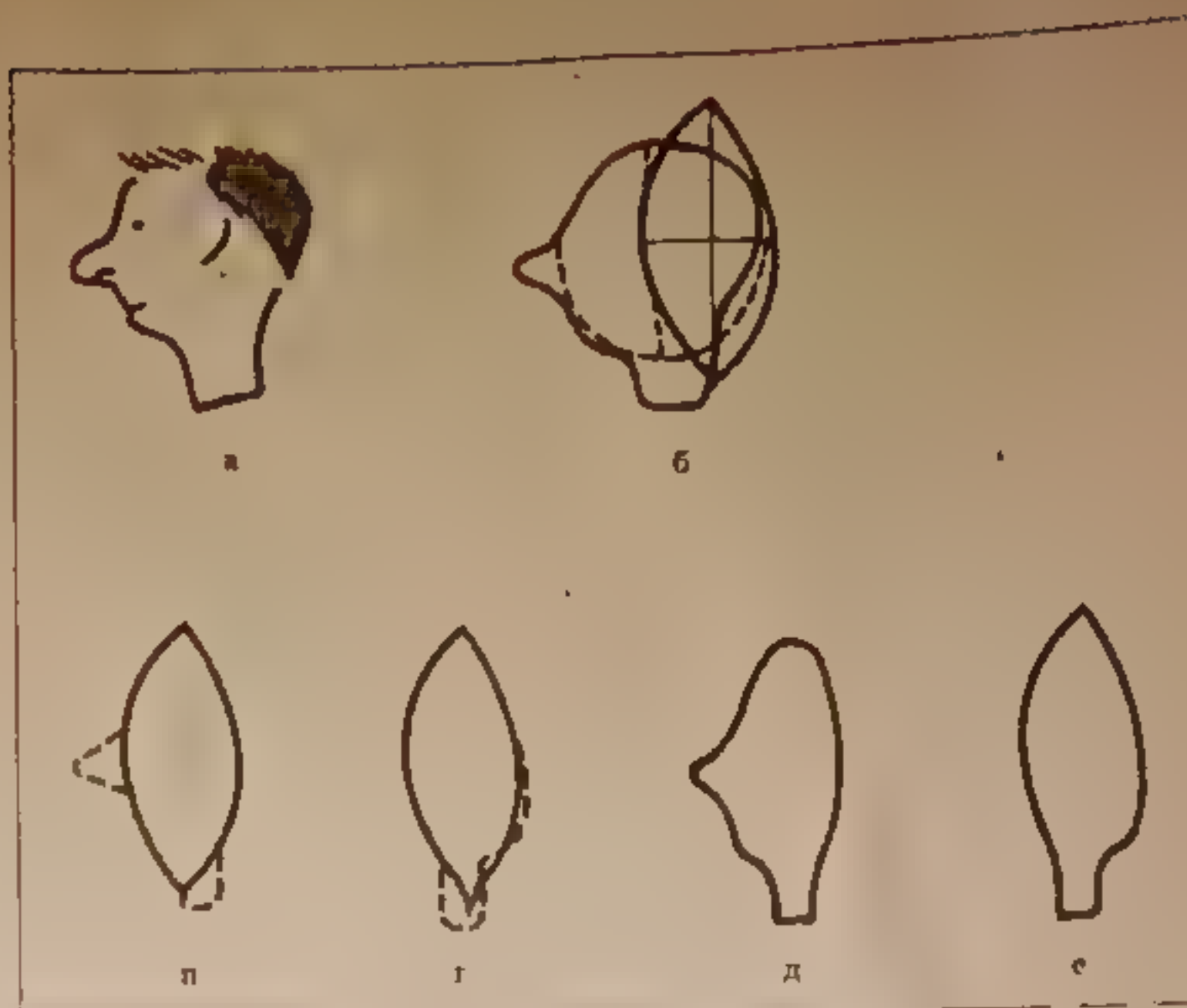


Рис.5. Построение выкройки головы петрушки

### Голова куклы-петрушки

Начертив профиль головы (рис.5,а), строим чертеж выкройки сектора мяча (рис.5,б). Затем на чертеж одного сектора наносим профиль лица (рис.5,в), а на чертеж второго сектора с противоположной стороны — профиль затылка (рис.5,г), предусмотрев при этом на нижних концах чертежа обеих долек участки для шеи. Сшив попарно заготовки лицевых и затылочных долей (рис.5,д,е), соединяем их в голову. Не забудьте при сшивании вставить в шею картонную трубочку для пальца.

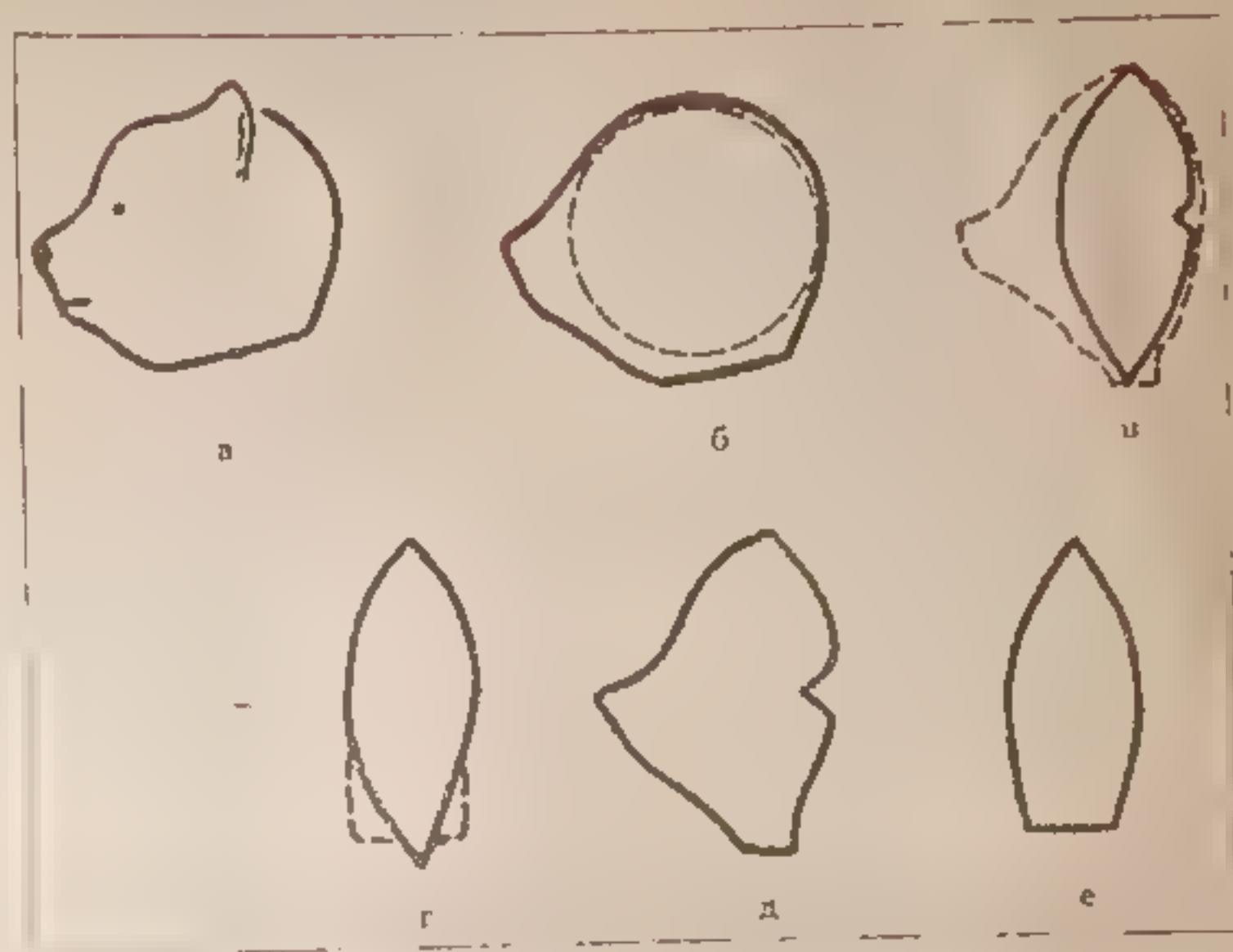


Рис.6. Построение выкройки головы медведя (с вытачкой)

### Голова мишки (с вытачкой)

Выкройку головы медведя (рис.6,а) вычерчивают таким же способом, как и выкройку головы петрушки (рис.6,б). Чтобы придать передней части морды больший объем, около щек делают вытачку (рис.6,в), формируют шею.

На затылочных дольках также предусматривают шею (рис.6,г), учитывая при этом, что у передней дольки головы образующая, по которой передние и задние доли будут сшиваться, окажется несколько короче за счет вытачки (обычно у задней дольки шею укорачивают). На рис.6,д,е приведены выкройки передней и задней долек.

### Голова мишки (способом затяжки)

Особенность построения таких чертежей заключается в том, что рисунок голо-

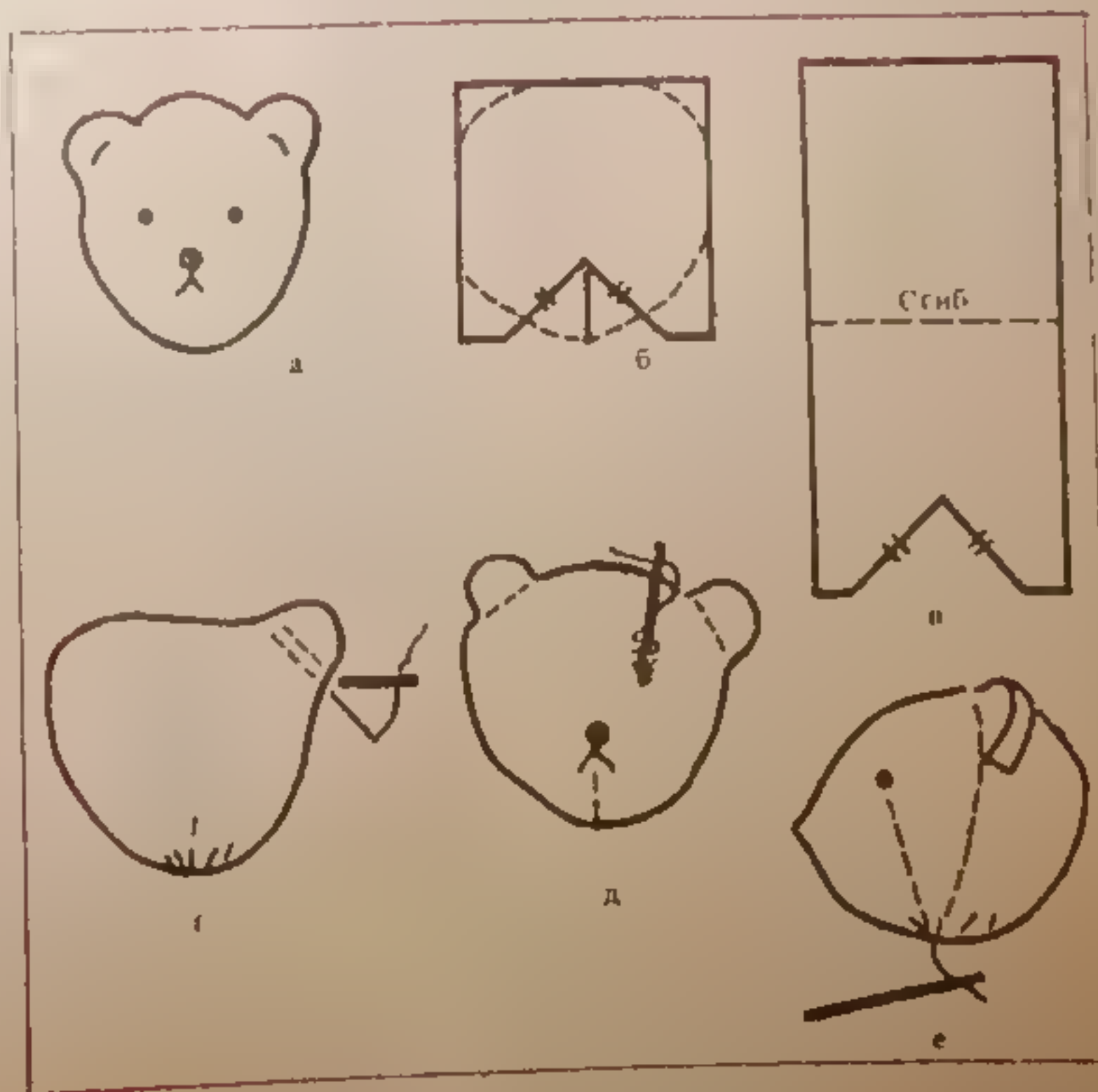


Рис.7. Получение головы медведя (методом затяжки)



ны (рис. 7, а) делают в фас. Для этого на окружности соответствующего размера строят квадрат (рис. 7, б).

Внизу квадрата делают вытачку, ширина которой должна доходить до того места, где находится нос. Ширина основания вытачки зависит от длины подбородка; чем он резче выступает вперед, тем шире должно быть основание вытачки.

Определив размер вытачки, к квадрату добавляют такой же квадрат, как показано на рис. 7, в, и получают выкройку. Выкроенную заготовку сгибают вдвое и сшивают боковины и вытачку, конечно, оставив горловину незашитой. В результате вывернутая заготовка головки имеет вид мешочка с тремя уголками: два верхних уголка образуют ушки, а угол, полученный от вытачки, — нос.

Ушки набивают слабо, остальную часть головки — плотно, особенно плотно набивают нос. После набивки горловину собирают ниткой через край, предварительно вставив в нее трубочку для пальца, и стягивают так, чтобы получилась круглая головка. После этого приступают к затяжке формы. Ушко подправляют (стягивают), прошивая кругом стежками вперед иголкой (рис. 7, г). Затем иголку пропускают ко второму ушку, которое подправляют, как и первое.

На конце сшитой вытачки вышивают нос.

Глаза делают из черного бисера или из узелочков. Для затяжки глаз на пропущенную в место глаза иголку наматывают несколько витков нитки (рис. 7, д) и пропускают иголку к горловине, а нитку подтягивают и закрепляют (рис. 7, е). Благодаря затяжке глаз на мордочке медведя обрисовывается форма носа.

## Голова собаки

Выкройку головы собаки (рис. 8, а) готовят так же, как и выкройку головки мишки. Различие состоит лишь в размере и форме ушей. У мишки ухо вмеща-

ется в тот же квадрат, в который вписана мордочка. У собаки ухо выходит за пределы квадрата (рис. 8, б). Длину уха делают соответственно рисунку, а ширину — произвольно. Полученный квадрат с выступами удваивают, с одной стороны делают вытачку и получают выкройку (рис. 8, в).

Набивка головы и затяжка глаз производятся так же, как и у медведя. Уши у собаки не набивают.

## Кукла-петрушка в сборе

Мы уже научились делать головы кукол-петрушкам, теперь возьмемся основательно за куклу-петрушку-человеска.

Голову и руки петрушки лучше всего делать из бязи или сатина бледно-розового цвета. На костюм и колпак можно употребить любую ткань яркой расцветки.

Материал, предназначенный для выкройки головы и рук, складывают вдвое, на него накладывают выкройку и обводят по контуру карандашом. Обрисованные части головы, рук и ушей аккуратно пришивают по линии карандаша, оставляя незашитыми места, обозначенные на рисунке пунктирной линией (рис. 9).

На голове прежде всего зашивают вытачку, а потом обе половины головы сшивают вместе (здесь голова куклы сшивается не из четырех, а из двух долек). Половинки костюма выкраивают из ткани разных расцветок. Места, обозначенные пунктиром, не зашивают. Низ костюма подрабают.

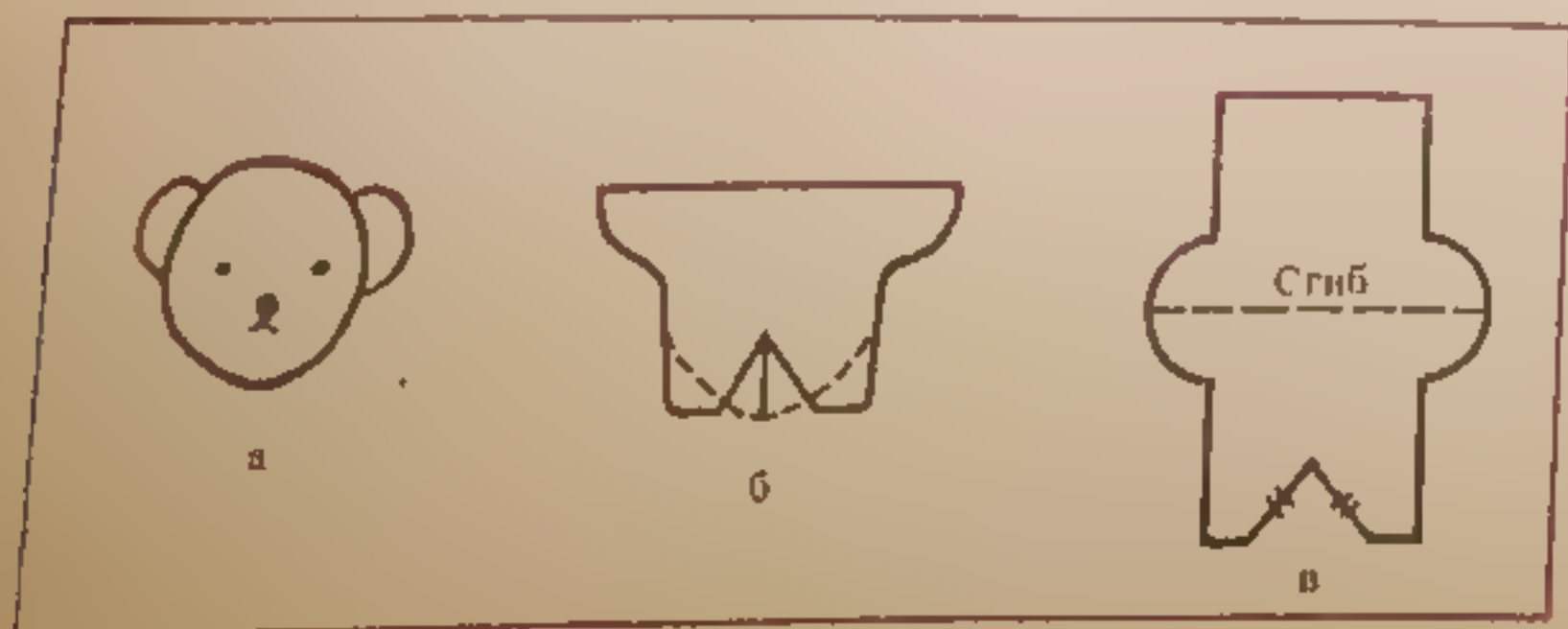
Колпак так же, как и костюм, может быть различным по цвету и фасону. Голову петрушки, его профиль сделайте по своему вкусу.

Голову петрушки набивают ватой: начинают с носа и подбородка, затем заполняют ватой всю голову. Набивать нужно плотно, особенно выделяя щеки. Шею, конечно, набивать не нужно, так как туда вводится картонная трубочка для пальца кукловода. Длина трубочки 5 см, диаметр — 2 см. Трубочку нужно обшить тканью, после чего ее вставляют в шею и пришивают к краям ткани.

На вывернутой форме руки прошивают пальцы и при помощи тонкой деревянной палочки набивают каждый из них ватой, затем в ладошку вставляют трубочку, так же, как и в голову.

Глаза делают следующим образом: в прокол, сделанный шилом, втягивают стеклянный глаз или бусинку. Нитку закрепляют на затылке.

Рис. 8. Построение выкройки для головы собачки





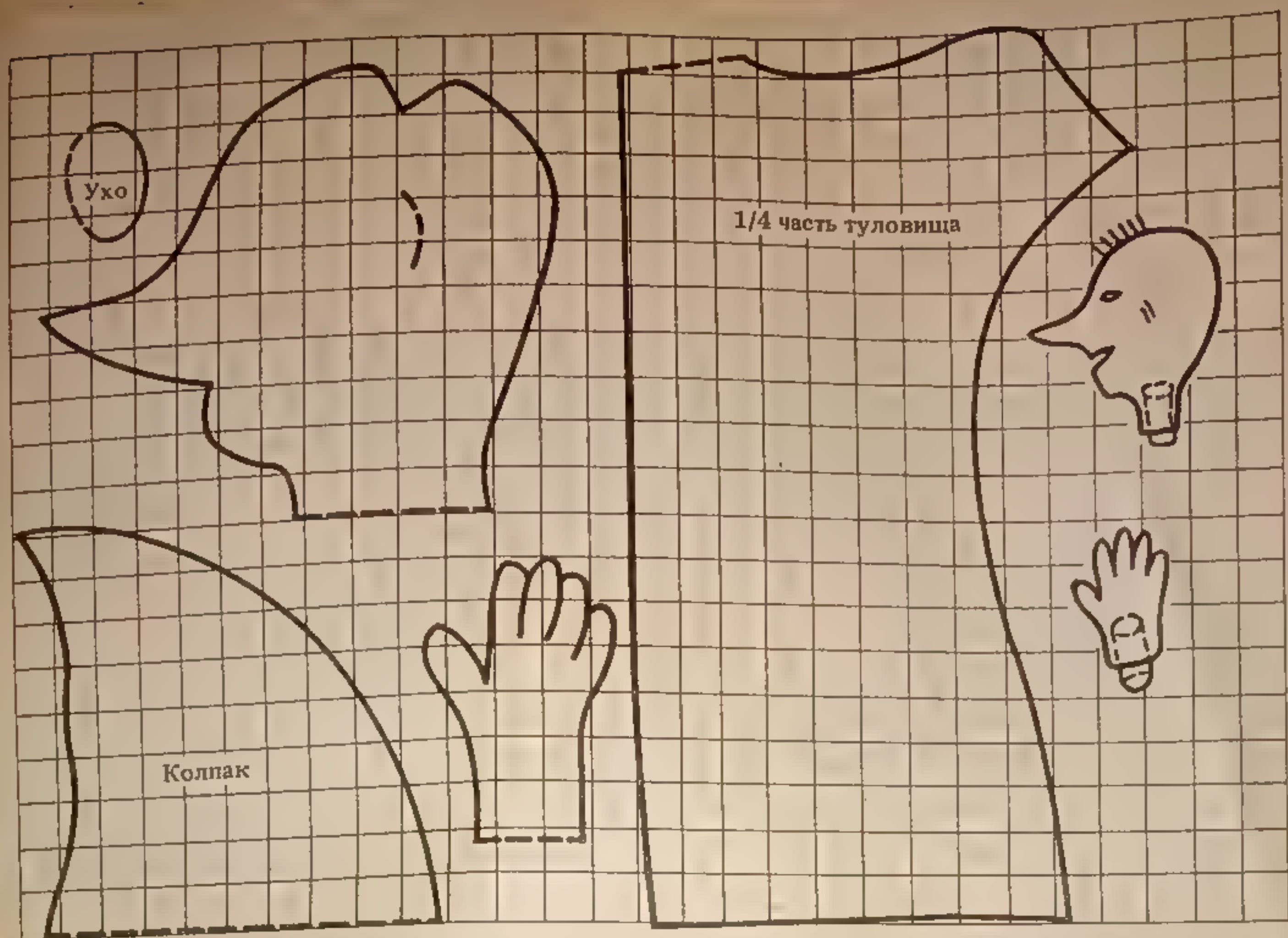


Рис.9. Выкройка куклы-петрушки

Брови и рот вышивают, на щеки накладывают сухие румяна. Края ушей подворачивают внутрь, сшивают незаметным швом и пришивают к голове. Волосы делают из шерстяных ниток желтого или оранжевого цвета, пряди пришивают к голове.

Голову вставляют в ворот костюма и пришивают незаметным швом. Концы рукавов собирают через край и стягивают вокруг ладони. На шею надевают воротник, сделанный в виде оборки, на голову — колпачок.

Кукла надевается на руку таким образом, чтобы указательный палец вошел в трубочку головы, а большой и средний — в трубочки рук.

### Кукла-собака

Собачку лучше всего делать из искусственного или натурального меха. Можно употребить любую ворсистую ткань: шерстяной трикотаж с начесом, байку, фланель.

Половинку головы (рис.10) обрисовывают в одну и другую сторону, вырезают, отступая на 0,5 см от контура. Между двумя половинками верхней части головы вшивают клин. Подбородок вшивают между двумя половинками нижней части головы по линии.

Вывернутую форму набивают ватой так, чтобы в нее можно было ввести картонную трубочку, так же, как у петрушки.

Сшитые вдвойне уши выворачивают, вставляют в них по форме уха проволоку, отверстие зашивают незаметным швом и крепят нитками к голове в месте, обозначенном пунктиром.

Туловище сшивают вдвойне, к незашитому вороту пришивают голову. Низ туловища подшивают незаметным швом. Глаза делают из черных пуговиц или вставляют стеклянные.

На этом мы завершим разговор об изготовлении мягких игрушек, а другие персонажи вы придумайте сами.

### Куклы из папье-маше

Слово «папье-маше» означает размоченная, размятая бумага. Такой бумагой с клейстером выклеивается форма по готовой модели, вылепленной из пластилина, глины и т.д.

Преимущество таких игрушек заключается в легкости их изготовления.



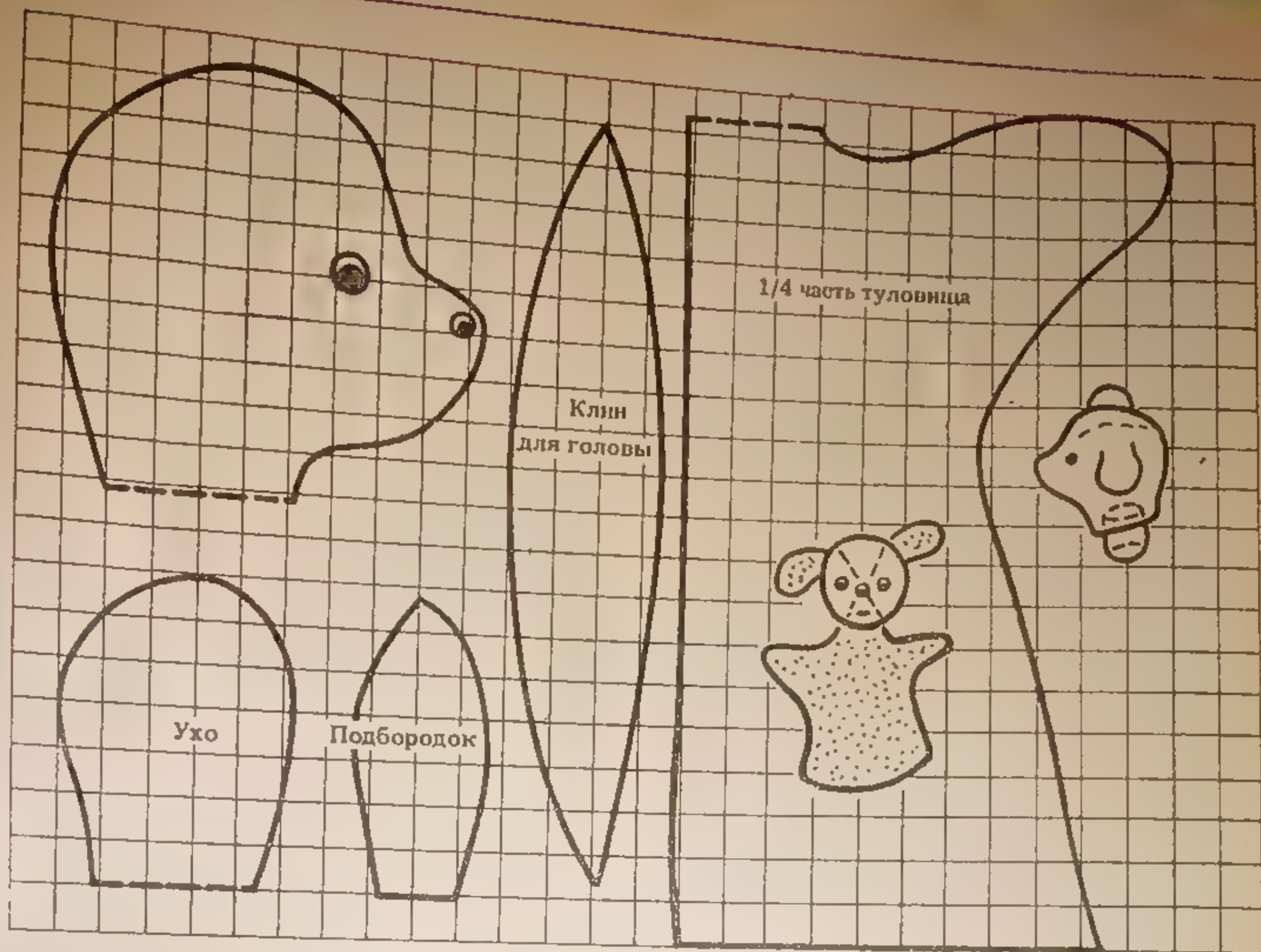
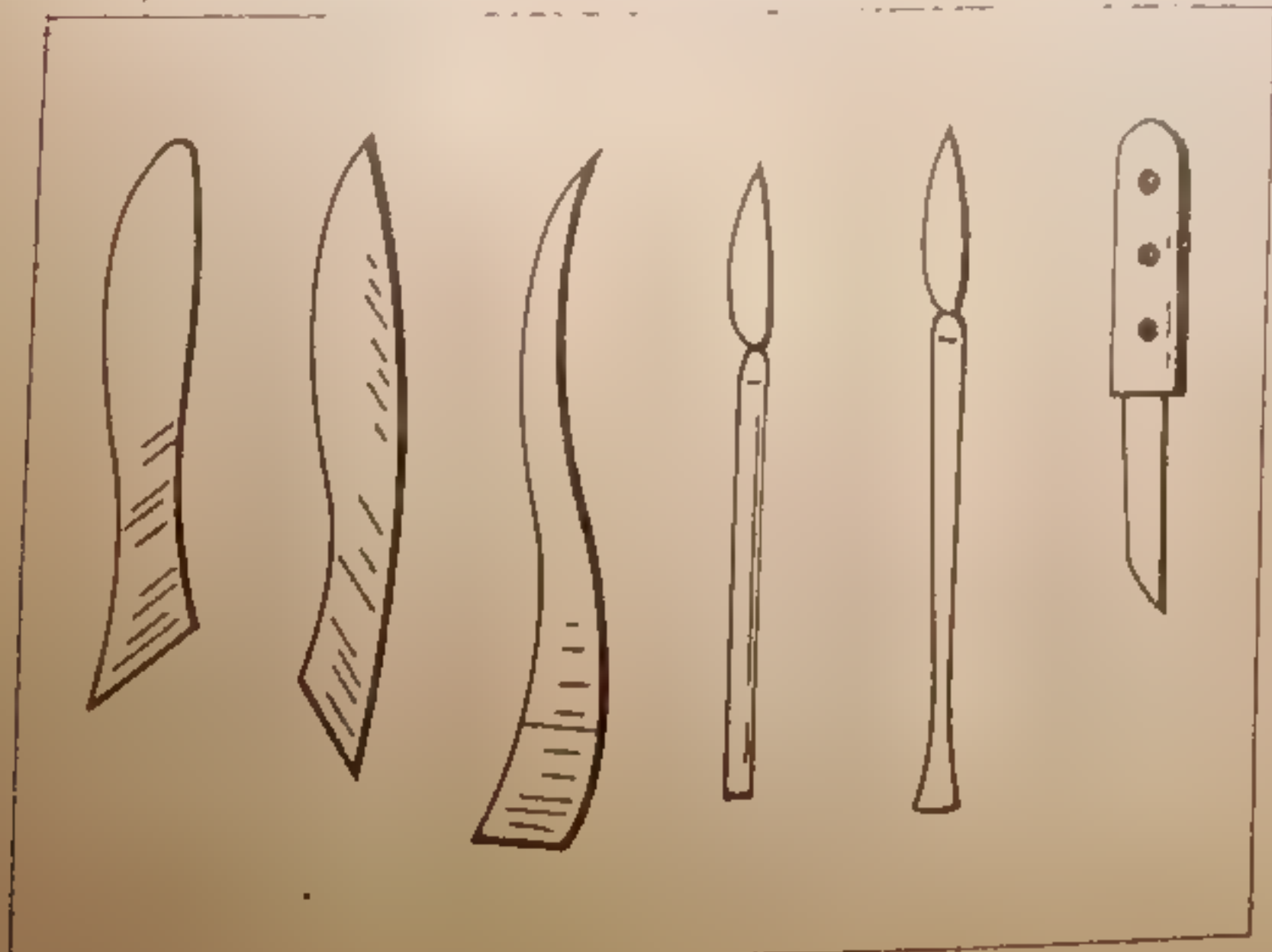


Рис. 10. Выкройка куклы-собачки

Для лепки моделей нужны стэки (рис. 11) — небольшие деревянные палочки, которые легко выстругать из любого дерева. Выстругив стэк, его зачищают наждачной бумагой или шкуркой.

Для работы также понадобятся медицинский ланцет, линейка с делениями,

Рис. 11. Стэки

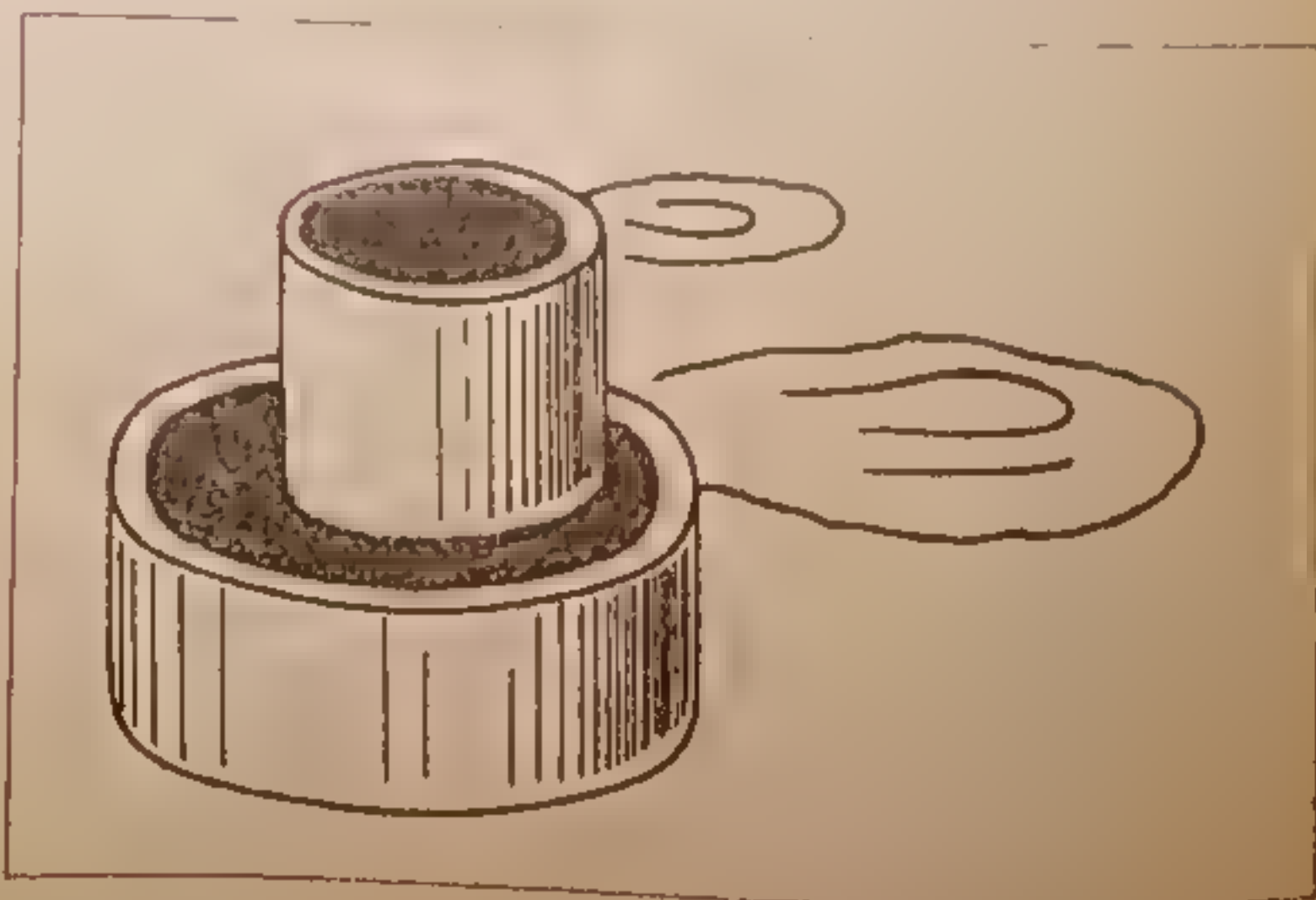


острый ножик. Для росписи готовых изделий потребуются различные кисти.

Надо заранее также приготовить жестяные банки из-под консервов для изготовления столярного клея, клейстера и грунта (всего четыре банки).

Из большой и маленькой вставленных одна в другую консервных банок легко сделать клеянку для приготовления столярного клея (рис. 12). Края маленькой банки слегка сжимают, чтобы удобнее было из нее наливать клей.

Рис. 12. Клеянка





Чтобы приготовить клей для склеивания папье-маше и для грунта, плитку столярного клея разбивают молотком на мелкие куски. Эти куски вымачивают в воде так, чтобы они разбухли. В таком виде клей складывается в маленькую банку, куда наливают неполный стакан воды. Маленькая банка с клеем вставляется в большую, наполненную до половины водой, и банки ставятся на огонь. Благодаря тому что дно банки с клеем не касается огня, клей не подгорает. Клей при нагреве непрерывно помешивают. Как только клей растворится, он готов. Кипеть он не должен. Клеить нужно горячим клеем. Если клей тянется нитями, он уже остыл, и его нужно снова разогревать.

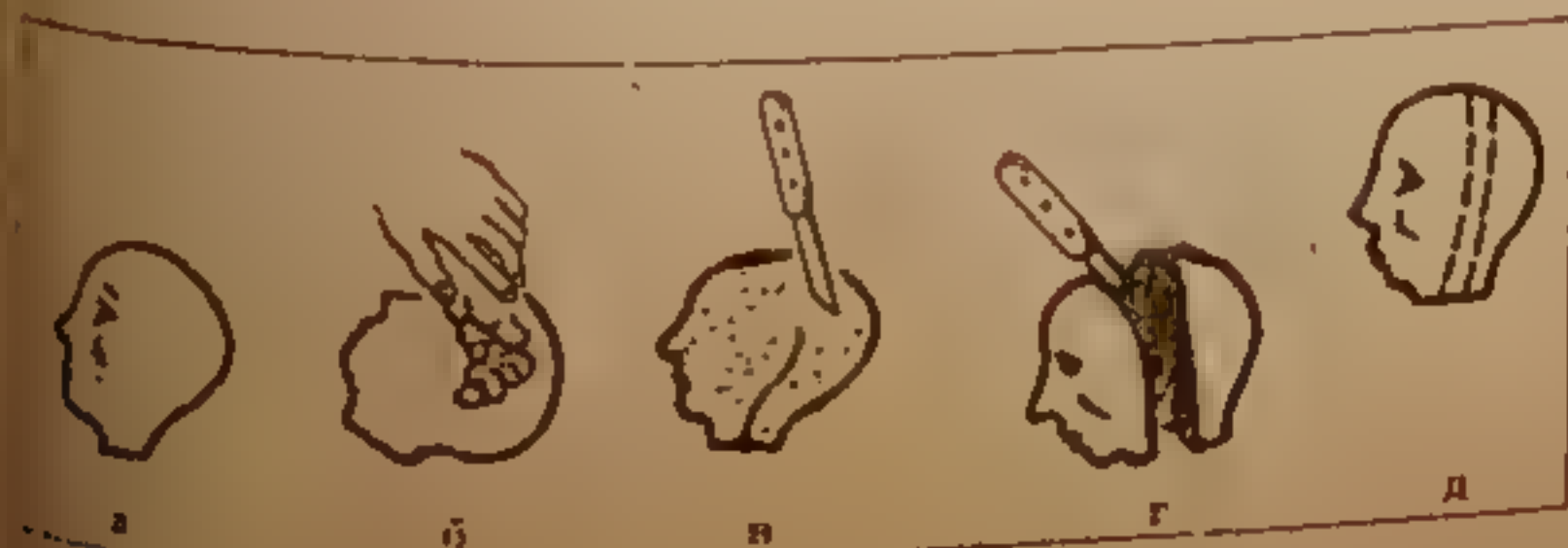
Клейстер, которым пропитывается бумага, лучше всего делать из муки грубого помола (ржаной), но можно из пшеничной и даже картофельной.

Приготовить грунт очень легко. Для этого варят жидкий клейстер из муки, всыпают в него зубной порошок или мел и тщательно размешивают. Когда грунт готов, в него добавляют немного жидкого столярного клея и две-три капли растительного масла. Грунт должен быть густоты сметаны и стекать с палочки крупными каплями.

Вещи из папье-маше можно расписывать гуашью, акварелью, смешанной с гуашью, масляными красками. Гуашь лучше брать в маленьких баночках. Если она засохла, то ее размешивают чуть горячей водой. После того как краска чуть размокнет, следует размешать ее и слить лишнюю воду. Баночки с краской обязательно закрывайте. Если гуашью вы долго не будете пользоваться, то налейте в нее немного воды.

Как сделать голову из папье-маше? Для этого вначале из глины, пластилина и т.д. лепят голову с шеей (рис. 13,а). Лицу придают нужное выражение. Черты лица у стариков и старух делают более резкими, угловатыми, у детей — расплывчатыми, округленными.

Рис. 13. Изготовление кукольной головы из папье-маше: а — глиняная форма; б — оклейка формы бумагой; в — разрезка формы; г — удаление глины; д — склейка головы из папье-маше



Готовую голову смазывают каким-нибудь жиром и накладывают на нее один слой мокрой бумаги. Для этого придется рвать бумагу (обязательно из непроклеенных сортов) на небольшие кусочки (рис. 13,б).

Бумагу тщательно разглаживают, чтобы она точно повторила форму вылепленной головы. Когда первый слой наложен, его смазывают клейстером и таким же образом накладывают еще четыре-пять слоев таких же бумажных клочков. Получается плотная маска из папье-маше, которую, высушив в теплом месте, но не близко от огня, чтобы она не покорибилась, разрезают на две части и снимают с глиняной формы (рис. 13,в,г). После этого с помощью полоски материи оклеивают обе половинки головы (рис. 13,д).

Лицо куклы хорошо покрыть слоем грунта (мелом, разведенным, как каша, на жидком клею). При этом следует избегать класть грунт слишком густо. Его необходимо разгладить пальцем, смоченным водой. Загрунтованная форма сушится и зачищается шкуркой. После этого можно приступить к росписи по предварительно сделанному на бумаге эскизу.

Для раскраски более подходят масляные краски. Впадины лица лучше закрашивать темным тоном, а выпуклые места — светлым.

Глаза делаются из бус и пуговиц. Волосы — из меха, ваты, мочала, ниток, пакли.

## Ставим спектакль

Для первой постановки выбирается пьеса с несложным текстом, не требующая сложных декораций, большого числа кукол.

Для проведения такого спектакля требуется соорудить ширму, заменяющую сцену. Если трудно сделать трехстворчатую ширму, показанную на рис. 14, ее можно заменить занавеской (скатертью), укрепив последнюю на палке в дверном проеме немного выше голов участников спектакля (рис. 15).

Когда ширма готова, за ней ставится столик, на котором раскладываются куклы, декорации, бутафория.

Декорации в таком театре условны. Например, чтобы показать лес, достаточно установить у переднего края две слоч-





Рис. 14. Ширма

Рис. 15. Ширма из скатерти (в дверном проеме)



ки, несколько грибов и цветочков, сделанных из картона.

## Театр теней

Такой театр — это один из видов кукольного театра, только куклы в нем не объемные, а плоскостные и показывают их на освещенном экране в виде силуэтов.

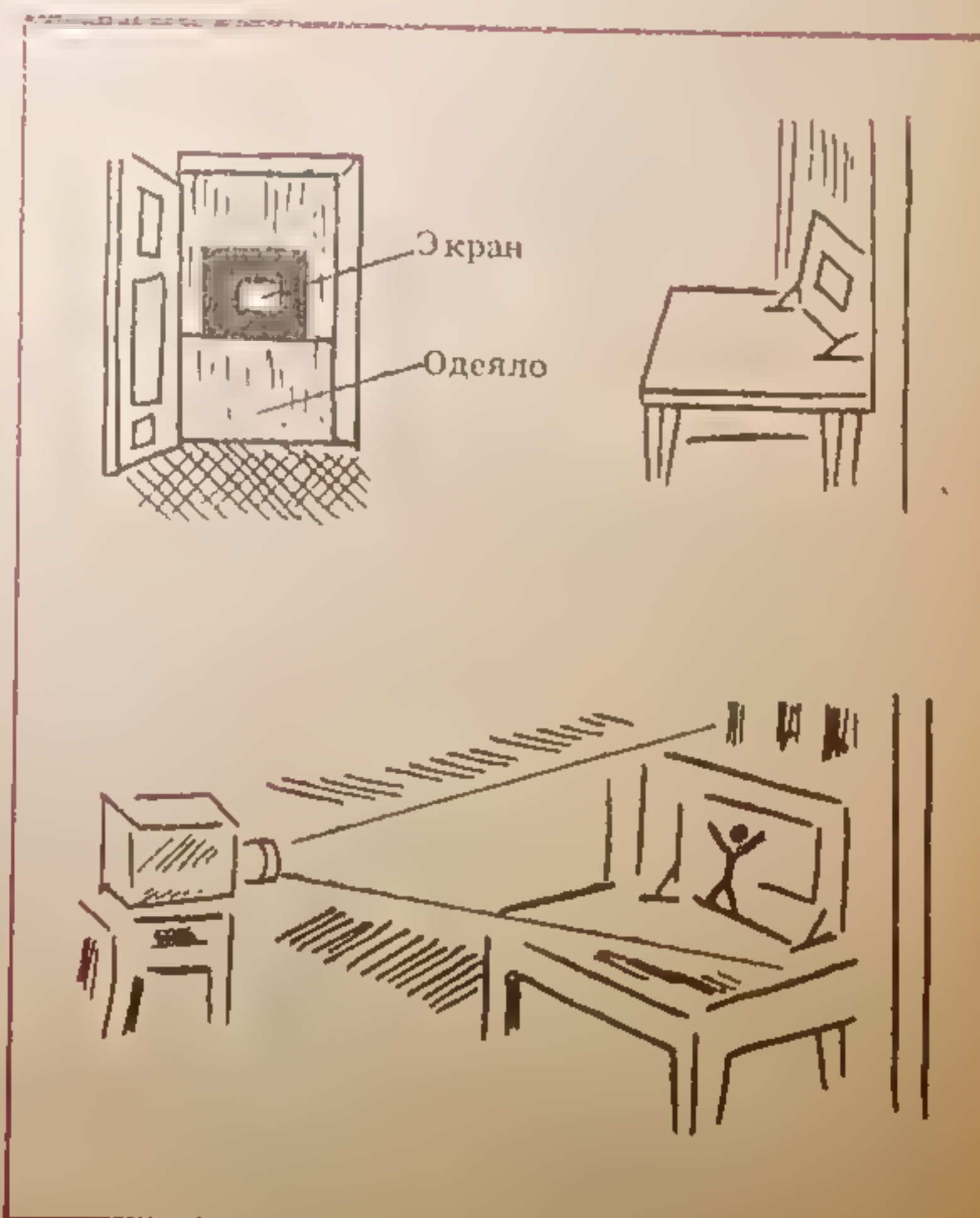
Специальные пьесы для такого театра необязательны. Можно иллюстрировать сказки, басни, стихи и т.д. Пока читается текст, на экране показывают тени-иллюстрации.

Чтобы устроить представление, нужно иметь экран, источник света, набор декораций и фигур, сделанных специально для того текста, который инсценируется.

Самый простой экран — это небольшая простыня, натянутая в дверях. Вплотную к двери сзади экрана приставляют стол, который служит как бы сценой. Стол желательно завесить чем-нибудь до пола, чтобы снизу ничего не было видно (рис. 16).

И наконец, хорошо бы иметь занавес, прикрывающий экран. Он может быть в виде куска фанеры или картона, которые прислоняются к экрану, или как обычный театральный занавес из легкой цветной

Рис. 16. Театр теней





ткани, поднимающейся или раздвигающейся.

Декорации делаются из плотной бумаги, а фигурки — из тонкого картона. И те и другие со стороны, обращенной к экрану, надо зачернить. Это увеличит их светонепроницаемость. Крупные фигуры лучше выпиливать из фанеры.

Декорации располагаются главным образом по бокам и частично на верху экрана и составляют как бы рамку, внутри которой движутся фигурки. Они должны занимать немного места и быть четкими по силуэту. Фигурки могут перемещаться только вдоль экрана, поэтому их делают в профиль. Надо заранее учесть, с какой стороны появится фигурка, чтобы она была повернута профилем в нужном направлении.

Декорации крепят кнопками, подвешивают на гвоздиках, вбитых в рамку экрана, или задвигают в проволочные скобы, укрепленные на экране. Они должны плотно прилегать к экрану.

Фигурки укрепляют на деревянных чурочках, высота которых равняется толщине нижней планки экрана. Эту планку лучше сделать потолще (6-8 см), чтобы она прикрывала руку исполнителя, который будет водить фигурку, придерживая ее за чурочку. Если требуется быстро провести фигурку вдоль экрана, например, чтобы проехал поезд, пробежал какой-нибудь зверек и т.д., к чурке прикрепляется нитка, за которую тянут фигурку.

Фигурки можно сделать подвижными, заставить их шагать, переставляя ноги, кланяться, поднимать и опускать руки и т.д. Для этого руки, ноги и другие части фигурки нужно сделать на шарнирах.

Можно на экране изменять подсветку, например, синий цвет (для изображения ночи) или красный, как отблеск пожара.

Необходимо помнить, когда холст в пространстве открытой двери будет натянут, а на некотором расстоянии за ним установлена лампа, то зрителей следует поместить в темной комнате, а актеров расположить между холстом и лампой. Чем ближе фигурки будут к холсту, тем тень будет меньше, и наоборот.

## Театр ручных теней

На рис. 17 приводятся примеры показа на экране силуэтов различных животных и людей с помощью рук. А если немного потренироваться, тени на экране могут и ожить.

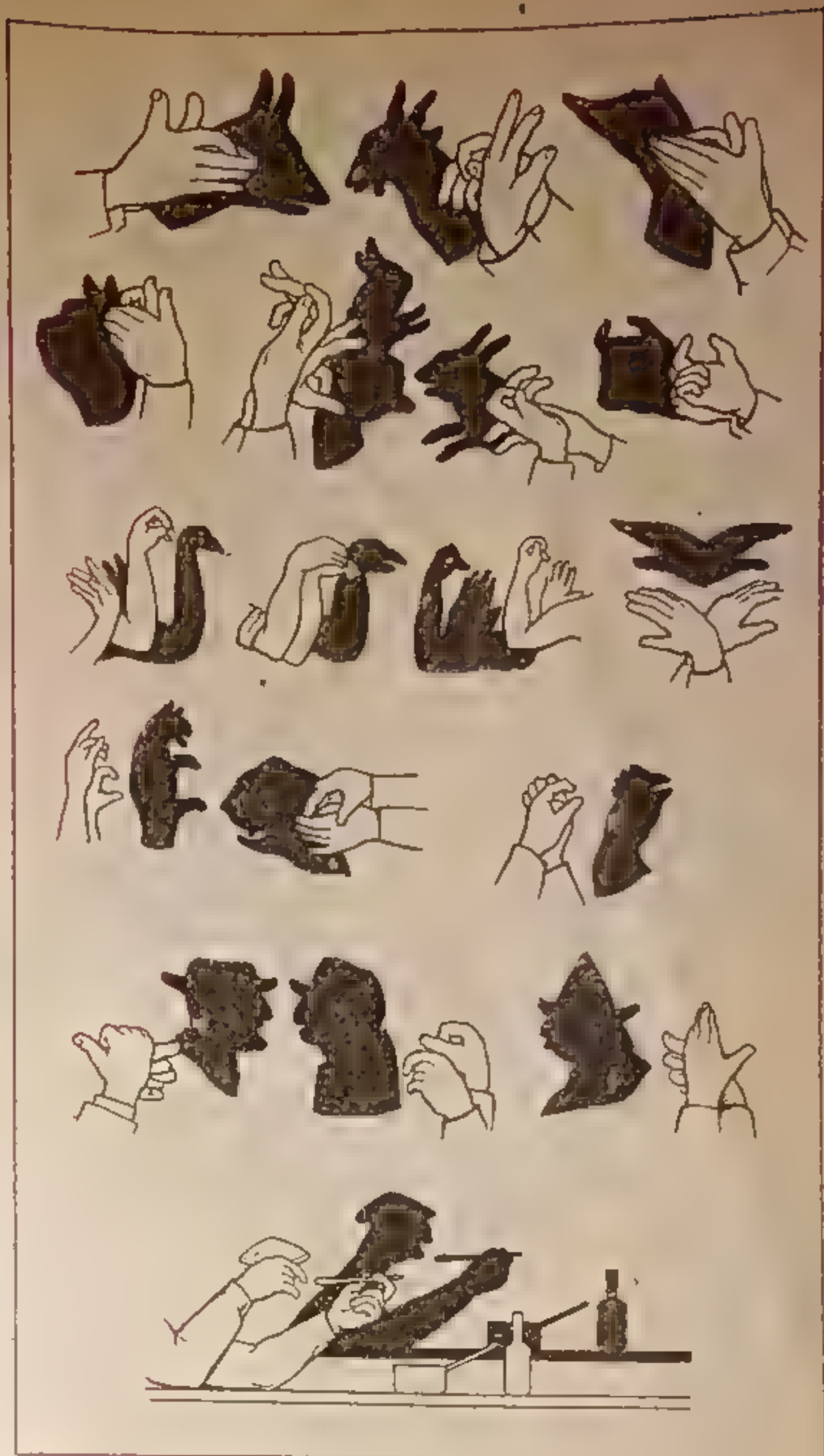


Рис. 17. Ручные тени

Например, возьмем тень обедающего человека. Для нее следует вырезать из картона какую-либо шапку размером с руку. На маленький стол надо поставить бутылку и кастрюльку, а также положить ложку. Их можно сделать из картона.

Правая рука изображает человека, а левая — его руку. Чтобы рука была пропорциональна другой, ее следует приблизить к стене, отчего она будет казаться меньше, а правую руку надо держать поближе к свету.

Самое трудное — научиться производить движения пальцами, отчего будет казаться на экране, что человек открывает рот.

Такая тень может приближать ложку ко рту, пить вино, опрокидывая в рот бутылку, пробовать пальцем варено в кастрюльке и т.д.



## Настольный театр

Настольный театр — это макет, в котором сделаны в уменьшенном виде декорации будущего спектакля. В таком театре можно разыгрывать целые пьесы, или, точнее говоря, можно проводить чтение пьес и рассказов, иллюстрируя их декорациями и вырезанными из картона или фанеры фигурками. Но такой театр не рассчитан на большую аудиторию.

Для модели сцены сооружается ящик с кулисами, занавесом. Пространство над ящиком и с боков завешивается. Декорации меняются сверху. Они подвешены на проволочках.

Действующие лица перемещаются по сцене с помощью длинной палочки, которую передвигают по полу ящика.

В настольном театре удастся добиваться разнообразных эффектов с помощью освещения, которое обыкновенно организуется сверху, чтобы декорации не отбрасывали тень. Но можно помещать освещение сзади.

Если вместо занавеса натянуть белый экран и показывать фигурки тенями, то получится теневой настольный театр, который описан выше.

Вот вы и познакомились с различными вариантами и примерами организации детского театра. И вы можете выбрать любой из них.



ДЕТСКИЙ  
УГОЛОК

М.В.ШПАГИН

## Сделай коллекцию

### (Азбука филателии. Окончание)

Хорошо, если альбом для марок в футляре — значит, он будет меньше пылиться и коробиться.

При покупке проверьте, не коробятся ли листы, в этом случае на одной стороне листа прозрачные полоски чересчур свободны, а на другой, наоборот, чересчур натянуты.

О том, какими должны быть пленка и бумага, говорится в главе «Для умелых рук».

### А какой альбом?

При выборе альбома для марок главное внимание обратите на два обстоятельства: какой у него корешок и что за листы внутри. Корешок желателен такой, чтобы листы можно было вынимать или вставлять новые (подобную операцию позволяет осуществить несколько конструкций — с разъемами, винтовая, пружинная).

Предпочтительные цвета листов — слоновая кость, кремовый. Нежелательны белый (со временем желтеет), красный, зеленый, желтый, синий (слишком яркие).

Наличие филателистической сетки на бумаге не обязательно: конечно, без нее аккуратно разместить марки труднее, зато они эффектнее смотрятся. Решитесь приобрести листы с сеткой — выбирайте бледную, которая меньше бросается в глаза.

### Можно ли его сделать самому?

Тот, кто задумает изготовить альбом самостоятельно, тоже пусть постарается учесть приведенные выше соображения, разумеется, с поправкой на собственный вкус и те материалы, что есть под рукой.

Чтобы листы было удобно заменять и дополнять, их можно соединить шнурком или ленточкой, пропущенной сквозь сделанные дыроколом или чирком отверстия. Между листами по ходу заполнения вставляют узкие полоски-прокладки с отверстиями для того же шнурка — тогда альбом будет расти в толщину равномерно, а не распухать в стороны сверху.

Марки, помещенные на одной стороне альбомного листа, сохраняются лучше, чем на обеих. Если же вы все-таки предпочитаете увеличить емкость альбома за счет такого варианта, закрепите между страницами прозрачные бумажные листы (кальку) — они не позволят маркам цепляться друг за друга, уменьшат опасность повреждений.

### Где хранить классеры и альбомы?

В жилой комнате, в книжном шкафу или на полке, оберегая от пыли, солнца и сырости, чтобы ни краски не выгорели, ни клей не размягчился. Подальше от батарей центрального отопления, электронагревательных приборов, печки — чтобы не пересохли, не начали скручиваться (особенно чувствительны к переменам температуры негашеные марки с клеем). Не у окна и не около домашней аптечки: краски могут вступить в реакцию с улетучивающимися веществами, изменить цвет.

Коллекции не место в платяном шкафу: здесь ей может повредить соседство с нафталином. Правда, надо оговориться, что и книжный шкаф как место для хранения не полностью свободен от недостатков: книжный червь (если он вдруг заведется) поедает альбом с не меньшей охотой, чем другие тома.



## Как хранить?

Как можно бережнее, аккуратнее. Небрежность — злейший враг филателиста. Иногда она вызвана незнанием элементарных правил. Допустим, вы положили маленький кляссер в карман, а на улице, при встрече, показали его содержимое приятелю. И думать забыли об этом. А спустя какое-то время вдруг с удивлением обнаруживаете, что несколько марок склеились друг с другом.

Между тем удивляться нечему. За время путешествия в кармане на улицу и обратно — из тепла в холод, из холода в тепло — клей отсырел. Хотя, конечно, он мог отсыреть и по другим причинам.

Коллекции противопоказан табачный дым, даже если он не оказывает видимого воздействия на марки: известно, например, что «прописанные» в прокуренной комнате знаки почтовой оплаты при чистке иногда не поддаются воздействию химикатов.

Больше того, для марок, как и для человека, опасно не только курение, но и просто затхлый воздух. Однако регулярно проветривать помещение мало, надо, как минимум, ежемесячно «проветривать», перелистывая страницы, и сам альбом.

Наиболее легко выполнимое и необходимое условие: и альбом, и кляссеры нельзя хранить в горизонтальном положении, тем более положенными друг на друга. Марки могут склеиться, прилипнуть к листам, лишиться украшавшего некоторые из них тиснения.

Опасно не только само давление, благодаря которому, например, размещенные в альбом открытки и конверты деформируют его листы, но и то, что к маркам не проникает воздух, о чем, кстати, может просигнализировать возникновению на знаках почтовой оплаты пятен. Когда же альбомы и кляссеры стоят вертикально, на ребре — все в порядке.

## Что необходимо помнить при размещении марок?

Размещая тематическую коллекцию, старайтесь по возможности сочетать логическое раскрытие темы с эстетической стройностью и законченностью общей композиции. У одних марок тона, как говорят художники, теплые, у других — холодные; одни глядятся легче, другие тяжелее. При условии одинаковой цветовой гаммы у нескольких марок легче кажется самая маленькая из них. Самый тяжелый цвет — черный. Немаловажную роль играет и композиция каждой марки. Обо всем этом надо помнить и добиваться, чтобы заполненный лист смотрелся гармонично.

Вкладывая в кляссер новый экземпляр, заведите его под вставленный туда прежде, а затем передвиньте, куда надо (разумеется, все это — пинцетом).

Если полоска прилегает очень туго, можно чуть согнуть лист — и задача решена.

Не вставляйте марки до упора или пачками по несколько штук вместе. В первом случае вы рискуете повредить их, во втором — растянуть полоски кляссера.

Прежде чем поместить в альбом марку, прошедшую мойку, убедитесь, что она совсем высохла.

Научитесь правильно пользоваться специальными наклейками.

## Где хранить дубликаты?

Ни спичечный коробок, ни шкатулка, ни тетрадь — не место для хранения марок: там они придут в негодность. Дубликаты миниатюр хранят в

кляссере, а если среди них много одинаковых — в бумажных пакетиках, поставленных в картонные коробки.

Не делайте на оборотной стороне марки никаких надписей для памяти даже карандашом.

## Как прикрепляли марки раньше?

Приклеивали к листам альбома наглухо. Случалось даже снаружи обмазывали прозрачным клеем, чтобы защитить от внешних воздействий.

Последствия оказались во многих случаях просто пагубными. Если марка была прикреплена к листу альбома, например, силикатным канторским клеем, в коллекцию ее лучше не включать. Водой смыть его не удастся, а оставить на знаке почтовой оплаты тоже нельзя — постепенно просачиваясь на лицевую сторону, он вступает в химическую реакцию с красками и обеспечивает изображение.

Марки, подвергшиеся столь жестокой операции, нет-нет да еще попадают. Как правило, они испорчены старинными коллекционерами.

Теперь же негашеные марки, на которых сохранился клей, обычно не приклеивают вообще, а для прикрепления гашеных пользуются специальными наклейками.

## Как правильно пользоваться наклейкой?

Усвоить это совсем нетрудно. Сложнее быть предельно аккуратным, что необходимо.

Если наклейки, которые вам достались, не загнуты, загните их сами с помощью пинцета. Сгиб делается, отступая сверху приблизительно на одну пятую длины полоски.

Когда наклейка оказалась великовата для небольшого по размеру знака почтовой оплаты, ее можно разрезать вдоль на две части.

Наклейка уже покрыта клеем, его надо только чуть-чуть увлажнить. Тонкая волосяная кисточка, мокрая канцелярская губка — удачная замена языку при этой операции. (Продающуюся в магазине губку с успехом заменит вырезанный из губчатой резины кружок, положенный в хорошо отмытую пластмассовую коробочку из-под гуталина.)

Вначале дотрагиваются кистью до губки, а потом прикладывают ее к наклейке. Необходимо увлажнить на ней лишь два маленьких пятнышка, распо-





тоженных по диагонали друг к другу. При этом на-  
клейку держат пинцетом.

Легкое движение — и с правого края верхнего  
конца наклейки появляется влажное пятнышко.  
Прижмите этот конец к лежащей обратной сторо-  
ной вверх марке, дайте высохнуть, нанесите кис-  
тью другое пятнышко в левом нижнем углу — и в  
альбом, на заранее намеченное место.

Наклейку прикрепляют к марке в 1 мм от  
нижнего края выемок зубцов, не выше и не ни-  
же. В противном случае вы либо рискуете попор-  
тить зубцы, либо усложните переворачивание  
прикрепленного экземпляра, когда потребуется  
рассмотреть его с изнанки, приподнять нижний  
край пинцетом.

Кстати, если речь идет о негашеной марке,  
первый раз это надо сделать тотчас же, как она бу-  
дет прикреплена к листу, чтобы убедиться, что влага  
не вышла за границы наклейки, а сама марка, как и  
положено, не прилипла к бумаге альбома.

Среди части филателистов популярно разме-  
щение марок на подложках — повторяющих  
форму знаков почтовой оплаты листках из плот-  
ной темной бумаги, помогающих хорошо рас-  
смотреть зубцы, красиво окаймляющие экзем-  
пляры коллекции.

Подложки удобно делать, например, из черной  
бумаги, использующейся при упаковке фотоматериа-  
лов. Чтобы черная рамка не оставляла впечатления  
траурной, она должна выступать за острия зубцов на  
0,8—1 мм.

К листам подложки прикрепляют клеем ПВА.  
После его полного высыхания (иначе может случиться,  
что клей проступит через бумагу и повредит знак  
почтовой оплаты) с помощью наклейки прикрепля-  
ют и саму марку.

Такой способ появился. Стремление закрепить  
негашеную марку в альбоме так, чтобы оставить в  
полной неприкосновенности ее клеевой слой, вызва-  
ло к жизни клеммташи. Это небольшие карманчи-  
ки, образованные из подложки с приклеенной к ней  
с обратной стороны прозрачной пленкой; знак поч-  
товой оплаты помещается между ними.

Первоначально клеммташи обычно представля-  
ют собой длинные полоски из продольно скреплен-  
ных между собой по краям бумаги и пленки. Кол-  
лекционер разрезает такую полосу на части соответ-  
ственно величине марок, для которых они предназ-  
начены.

Если пленка и бумага полоски соединены лишь  
снизу, кармашек отрезают так, чтобы его подложка  
соответствовала размеру марки, а пленка по краям  
выступала. Эти выступы загибают с одной или двух  
сторон за подложку и прикрепляют к ней клеем ла-  
тексным, ПВА.

К листам кармашки крепятся с помощью на-  
клеек или же без них, если изнанка подложки  
уже заранее, при изготовлении, покрыта клеем.  
Самодельные клеммташи можно прикреплять с  
помощью клея ПВА, так же, как и подложки.

## КАК ИЗГОТОВИТЬ КЛЕММТАШИ?

Можно начать с полоски.

Вам потребуется нелиняющая темная гладкая  
бумага (не обязательно черная, подойдут, например,  
темно-зеленая и темно-фиолетовая) и ацетатная  
пленка (лучше 0,04—0,08 мм толщиной). И то и  
другое разрезают на равные по длине полоски. Ши-  
рина же у них разная — для бумажных полосок она  
диктуется высотой марок, а для пленочных — по-  
больше на сантиметр-полтора.

Положите бумажную полоску на пленочную по  
центру, загните выступающие края пленки, выньте  
подложку и проведите по сгибам, скажем, концом  
пластмассовой авторучки. Затем верните подложку  
на место и приклейте к ее изнанке отогнутые кром-  
ки пленки.

Разрезайте двойную полоску на отдельные клем-  
мташи, лишь убедившись, что она окончательно вы-  
сохла. Марки в такие кармашки вставляются сбоку.

Другой вариант. Черную подложку, изготовлен-  
ную из бумаги для упаковки фотоматериалов,  
скрепляют с прозрачной пленкой, загнув ее высту-  
пающие кромки и приклеивают их к обратной сто-  
роне подложки. Учтите, что и внизу пленка должна  
быть прикреплена по всей длине, а справа — лишь  
вверху. Чтобы марка или другой экспонат коллек-  
ции не испортились при хранении, карман, в кото-  
ром они находятся, обязательно должен быть откры-  
тым с одной, а то и с двух сторон.

Ацетатная пленка, негигроскопичный, то есть не  
поглощающий влагу, целлофан, нет. Разумеется,  
если марка, как уже сказано выше, не будет закупо-  
рена со всех четырех сторон — ведь бумага, из кото-  
рой она сделана, должна дышать, ее поры нуждаются  
в доступе воздуха.

А вот гигроскопичную прозрачную пленку, на-  
пример, такую, которая широко используется при  
упаковке пищевых продуктов, применять для защи-  
ты почтовых знаков вообще нельзя. Обладая способ-  
ностью поглощать пары из окружающего воздуха,  
она будет впитывать влагу и из марки. Та начнет  
сохнуть сверх меры — появятся изломы, деформа-  
ция. Появляющиеся иногда на пленке морщины  
усугубляют этот процесс. Скапливающаяся в ней  
влага в определенных условиях играет роль линз и  
усиливает действие солнечных лучей — окисление  
краски на знаках почтовой оплаты ускорится, они  
будут темнеть.

Можно себе представить, как пострадали неко-  
торые коллекционеры, когда изготовление клас-  
сических клеммташей с применением прозрачных пле-  
нок только началось, и об их особенностях, разнице  
в свойствах мало кто задумывался.

Моют главным образом гашеные марки, чтобы  
освободить их от бумаги, к которой они прикрепле-  
ны, наклеек, клея и части загрязнений.

Мойке подвергают и некоторые негашеные, не  
прикрепленные к бумаге экземпляры, чтобы снять  
вредный для них по разным причинам клей. Так  
поступают, например, если слой его до того потре-  
скался, что возникла угроза повреждения и бумаги  
и рисунка. Или в покрывающий изнанку знака



...оплаты клей добавлена постепенно разрушающаяся бумага серная кислота (об этой его особенности можно узнать из каталога). Наконец, при поделении на оборотной стороне желто-коричневых пятен, свидетельствующих о том, что завелся грибок.

Во втором и в третьем случаях каждую группу марок с одинаковым диагнозом подвергают обработке в водяной бане по отдельности.

## Не опасна ли вода?

Нельзя забывать, что водобоязнь страдают практически все марки. Правда, для одних опасно только длительное купание, а для других — даже кратковременное. Было время, когда в некоторых странах печатали изображения на знаках почтовой оплаты растворимыми красками, чтобы затем нельзя было смыть оттиск штемпеля гашения и использовать марку второй раз. Такие миниатюры, например, с 1912 по 1934 год выпускала Нидерландская Индия.

Боятся воды анилиновые и некоторые другие краски. Растворяясь, они окрашивают соседние участки марки. Или, что еще хуже, подвергающиеся мойке марки линяют, меняя цвет. Особенно развита водобоязнь у марок, покрытых лаком или напечатанных на мелованной бумаге.

Перед тем как приступить к мойке, справьтесь в каталоге — если марка чувствительна даже к кратковременному воздействию воды, там об этом должно быть сказано.

Но даже если краски не боятся влаги (а таких среди современных подавляющее большинство), чересчур длительное пребывание в воде вредно сказывается на бумаге. Дело в том, что при ее изготовлении в бумажную массу добавляют наполнители, в том числе мел, крахмал, тальк и проклеивающие вещества. При длительном отмокании они растворяются, бумага начинает сворачиваться, становится ломкой, пористой, лохматой, а то и вовсе расплывается.

Не забывайте также, что размокшая бумага становится очень непрочной.

Вывод — держать даже самые стойкие марки в воде не больше, чем необходимо, орудовать пинцетом осторожнее, чтобы не повредить их.

## Как подготовиться к мойке?

Вначале придется поработать ножницами. Прежде чем вырезать марки, внимательно присмотритесь к каждому из конвертов, на которые они наклеены. Ведь нередко почтовая миниатюра представляет для коллекции гораздо больший интерес на конверте, чем без него. Штемпели и даты на них, адрес — все это может оказаться тесно связанным, например, с различными историческими событиями. Если же решили, что надо вырезать, делайте это в 5 мм от краев марки, чтобы ненароком не повредить ее. На вырезке не должно быть следов чернил, которыми написан адрес, помарок чернильным или цветным карандашом — во время мойки такие марки окрасятся чернилами сами и окрасят другие.

Затем приступают к сортировке. В сторону откладывают марки на мелованной бумаге, запачканные чернилами, чернильным или цветным карандашом, с тиснением — рельефным изображением. Те, про которые в каталоге сказано, что они напечатаны нестойкими красками, а также на вырезках из цветной, украшенной цветным орнаментом сеткой и иными изображениями бумаги. Их потом придется

обработать отдельно, соблюдая особую осторожность.

Марки, подготовленные к мойке обычным способом, иногда сортируют по цвету на случай, если какая-нибудь из них начнет линять в ванной.

## Как правильно провести мойку?

Первое и главное условие успеха — аккуратность, доведенная до автоматизма. Когда появится навык, можно одновременно обрабатывать сразу много знаков почтовой оплаты. Однако поначалу лучше ограничиться десятком их.

Температура водяной бани должна быть ни в коем случае не выше 35° С. Кипяченую, остуженную до этого предела воду наливают в две ванночки или тарелки. В одну из них погружают марки картинкой вниз. Если бумага или наклейка не отстает сама, минут через 6—8 попробуем очень осторожно отделить ее пинцетом.

Не получается? Немного повременим.

Клей снимают мягкой акварельной кисточкой прямо под водой, прижав марку ко дну тарелки или ванночки и ни на миг не забывая, что бумага намокла, следовательно, сейчас ее очень легко повредить неосторожным движением.

Отклеившиеся бумажки выбрасывают, чтобы не мешали работать дальше, а очищенные марки перекладывают пинцетом в другую тарелку на 3—5 мин — время, для окончательной промывки достаточное.

Затем марки извлекают, опять же пинцетом, слегка встряхивают, чтобы стекла вода, и раскладывают картинками вверх на края тарелки, натянутую марлю, ткань. Если клей вязкий и сошел не полностью, можно попытаться соскоблить его остатки костяным, пластмассовым ножом или же тупой стороной металлического. Действуют ими с чрезвычайной осторожностью.

Спустя 5 мин приступают к сушке.

## А если клей все же остался?

Действительно, при отделении в воде старых гашеных знаков почтовой оплаты от бумаги, к которой они прикреплены, с некоторых из них клей так и не сходит до конца. Такие марки кладут под пресс лишь после того, как они досуха высохнут на листах промокашки, предварительно расправив.







Бывает, что на обратной стороне сохранились немеченные остатки клея и затем, при сушке, к ней приклеилась промокашка. Не отрывайте и не соскабливайте промокательную бумагу, а вырежьте марку вместе с ее кусочком и повторите мойку еще раз.

### Как сушить?

Влажные знаки почтовой оплаты помещают под пресс между двумя листами белой промокашки. Прессом служит несколько книг. Чтобы обложка самой нижней из них и стол не пострадали, между ними и листами промокательной бумаги кладут по старой газете.

Теперь остается ждать, пока марки высохнут. Впрочем, иногда коллекционеры спустя некоторое время извлекают их из промокательной бумаги и помещают между страницами ненужной книги. Но и в том и в другом случае сушка должна быть доведена до конца под прессом.

Нагревать вымытую марку, чтобы она скорее высохла, не следует. Однако для помятых марок из этого правила делается исключение. Их располагают на белом листе бумаги, накрывают сверху еще одним таким же и несколько раз проглаживают утюгом.

Учтите — сушка под прессом требует времени больше, чем без него.

### Зачем нужен пресс и зачем нужна промокашка?

Более того, противопоказан. Например, на соединенные друг с другом перфорацией марки и перфорированные блоки лучше положить совсем небольшой груз или даже обойтись без него. Дело в том, что, сжимаясь при высыхании, марки могут оторваться друг от друга по линии перфорации.

Знаки почтовой оплаты с рельефным изображением сушат, разложив на промокательной бумаге картинкой вверх — под прессом тиснение разгладится, чего допустить никак нельзя.

## Как мыть марки на вырезках из цветной бумаги?

Марки на вырезках из цветной бумаги моют предельно осторожно. Кстати, сюда же относятся вы-

резки из конвертов с цветным орнаментом, сеткой и иными изображениями. Обычно эти украшения напечатаны линиями анилиновыми красками. Значит, полезно добавить в воду, где их предстоит отмачивать, поваренную соль — одну чайную ложку на четверть литра, размешать до полного растворения. (Между прочим, можно добавлять соль и при мойке других марок — она не даст краскам потерять яркость.)

Затем приступают к обработке марок партиями, подобранными по цвету сетки или орнамента на оборотной стороне вырезки. Все остальное происходит, как описано выше.

Несмотря на добавку соли, вода в тарелке будет окрашиваться. Но это не опасно, если только во время мойки вы не будете дотрагиваться до марок даже пинцетом, отчего растворившаяся краска может попасть на изображение. Не надо бояться и скручивания бумаги: по мере того как вода будет все больше пропитывать, вырезки распрямятся.

В подобных сложных случаях желательно проявлять поменьше торопливости и побольше аккуратности. В плавание по тарелке лучше пускать не больше трех марок сразу, а то и всего одну.

## Как мыть марки на мелованной бумаге?

Их опускают в воду изображением вверх так, чтобы вода не касалась картинки, и ждут, когда клей намокнет. Затем остатки бумаги отделяют, как сказано выше.

Это скорый, однако требующий немалой сноровки способ. Есть и другой, он кропотливее, но надежнее.

Положите марку картинкой вверх на сложенную в несколько слоев намоченную водой белую промокашку и ждите, пока не увидите, что остатки бумаги от конверта промокли насквозь и влага уже проникает на зубцы. Вероятно, клей уже отсырел. Убедитесь в этом, отогнув остатки бумаги. Затем положите марку на чистую сухую поверхность изнанкой вверх и, прижимая ее спичкой с заостренным концом, попробуйте осторожно отделить остатки бумаги пинцетом. Если не получилось, отмачивание на промокательной бумаге продолжают.

Остатки клея с обратной стороны очень осторожно снимают влажной кисточкой (но не в ванне) или влажным клочком ваты. Однако безопаснее соскабливать клей с марок с нестойкими красками или напечатанных на мелованной бумаге костяным, пластмассовым, а то и тупой стороной металлического ножа. Это не просто, но пока клей сырой, вполне выполнимо.

Такие марки расправляют под прессом уже после сушки.

Так же, как и мелованные марки, на сложенной в несколько слоев промокашке отмачивают миниатюры с тиснением, с помарками чернилами, чернильным и цветными карандашами на лицевой стороне.

## Можно ли отделить марку, не повредив конверт?

Подобная задача встречается в практике коллекционирования не так уж редко. Сложенную в несколько слоев белую промокашку или влажный кусочек ткани размером с марку прикладывают к ее лицевой стороне, следя, чтобы он не коснулся чернильных строк адреса. Компресс держат до тех пор, пока вода не смягчит клеевой слой. Затем конверт осторожно отделяют от марки.



Этот же способ применяют, когда марка наклеена на текст, написанный чернилами, черпильным или цветным карандашом.

### Как разъединить склеившиеся марки?

Это непростая задача, особенно если они прилепились друг к другу оборотными, покрытыми клеем сторонами. Бывает, что разделить их удастся, только принеся в жертву клеевой слой — смыв его в воде. Как это делается, вы уже знаете.

Однако сначала попробуем применить некоторые другие приемы.

Когда марки прилипли друг к другу не всей поверхностью, а лишь в нескольких точках, их можно немного (чтобы не попортить) подержать под теплым утюгом, и потом попытаться разделить — очень бережно, без усилий. Если не выйдет, операцию повторяют еще раз.

В более сложных случаях в блюдечко укладывают друг на друга несколько слоев промокашки, предварительно увлажняя их водой из пипетки или кистью. Сверху кладут миниатюры и, дождавшись, когда клей станет алажным, пинцетом осторожно их разъединяют. Эту операцию нужно постараться провести так, чтобы вода не проникла между зубцами на покрытую клеем поверхность, отчего на ней могут появиться пятнышки.

Некоторые коллекционеры разъединяют склеившиеся марки, подержав их над паром изображением вниз.

### Где найти сведения конкретных марках?

В каталогах. Иногда даже говорят, что с них-то и начинается коллекция. И уж во всяком случае, они нужны ничуть не меньше, чем пинцет и лупа, каждый, кто начинает собирать марки, очень скоро убеждается в этом на собственном опыте.

Каталоги бывают хронологические и тематические, каждый из которых рассказывает о знаках почтовой оплаты определенного содержания. Такие, как, например, «Искусство на почтовых марках». Есть каталоги-справочники, посвященные освоению космоса, флоре, фауне и т.д.

Хронологические каталоги в СССР посвящены отдельно отечественным почтовым маркам, отдельно художественным маркированным конвертам, отдельно почтовым открыткам и отдельно почтовым штемпелям.

Разумеется, у нас в стране издаются и хронологические каталоги-справочники почтовых марок зарубежных стран.

Из зарубежных каталогов марок мира назовем два — «Липсия» (ГДР) и «Ивер» (Франция). Оба они состоят из нескольких томов.

Краткое объяснение понятий и терминов, употребляющихся в литературе для коллекционеров, можно найти в переведенном на русский язык «Филателистическом словаре» В.Граллерта и В.Грушке. Авторы приводят многочисленные факты, относящиеся к домарочному, классическому и современному периодам.

### Есть ли пресса для филателистов?

В последнее время посвященные коллекционированию марок рубрики все чаще мелькают на страницах различных периодических изданий. Но са-

мым авторитетным источником новостей и других необходимых сведений остается журнал «Филателия СССР». Он выходит каждый месяц, начиная с середины 1966 года. С 1963 года на книжных прилавках появляется ежегодник Московского общества коллекционеров, а затем Всесоюзного общества филателистов «Советский коллекционер».

У этих изданий есть предшественник: еще в сентябре 1922 года увидел свет первый номер журнала «Советский филателист», позднее выходивший под названием «Советский коллекционер», а также под тройным, объединенным названием: «Советский филателист», «Советский коллекционер», «Радио дз филитэрн». С 1966 по 1978 год (кроме 1968 года) издательство «Связь» выпускало «Календарь филателиста».

Регулярно бывают в розничной продаже, а также распространяются по подписке зарубежные филателистические журналы — из ГДР, ЧССР, ВНР и других стран.

### Как вступить во Всесоюзное общество филателистов?

Нужно обратиться в ближайший кружок, клуб или непосредственно в городское, районное отделение ВОФ.

ВОФ занимается пропагандой популярного увлечения, организует выставки, участвует в подготовке дня почтовой марки и коллекционера, который проводится каждую осень, в первой половине октября. В обществе всегда можно получить совет, квалифицированную консультацию, а то и просто прийти на лекцию, послушать интересную беседу. Здесь помогут установить связи с другими коллекционерами, в том числе и за рубежом, посодействовать в приобретении филателистических принадлежностей и материалов.

Принимают в ВОФ с шестнадцатилетнего возраста. До этого можно вступить в КЮФ.

### Что такое КЮФ?

Это кружки и клубы юных филателистов. Создаются они в школах, училищах, дворцах и домах пионеров и других организациях. Ребят и подростков принимают по устному заявлению, начиная с девяти лет.

Здесь собирается объединенный общими целями коллектив, члены которого группируются не столько по возрасту, сколько по интересам и подготовленности. Причем не обязательно увлекаться именно марками: в состав клуба входят и те, кто собирает спичечные этикетки, значки, боны и т.д.

Немаловажное значение имеют занятия, которые регулярно проводят руководители. Ребята знакомятся с видами филателистических коллекций, классификацией марок и правилами ухода за ними, справочной литературой...

Тематика занятий по интересам широка, рассказы руководителя подкрепляются практической работой. Почерпнуть в кружке можно многое. Руководитель и товарищи по увлечению помогают выбрать тему, учат разрабатывать ее грамотно и последовательно. А когда придет время готовить коллекцию к выставке — дадут толковую консультацию.

Творческая обстановка действует благотворным образом. С начинающим охотно делятся своими достижениями и знаниями его товарищи, он принимает участие в различных конкурсах, встречах с интересными людьми, активно участвует в жизни школы. Для бездумного накопления, бессистемного собирательства марок просто не остается места.



- Э.Н. Литвинцев. Учитесь вышивать 3  
 Н.П. Коноплева. Вторая жизнь вещей (О коже) 49  
 Ждем ответа! 83

### СОВЕТЫ, ИДЕИ, РЕЦЕПТЫ...

- Ю.Ф. Малышев. Дать книге вторую жизнь 84  
 Ю.Б. Стрелков. Чудеса своими руками 100  
 Е.М. Перельцайтг. Сачки, сачки, сачки... 106  
 В. Банников, А. Манойло. Пробники для автомобиля 108  
 В.А. Семенов. Удобная и простая теплица 113  
 С.Я. Черенков. От жары... 115  
 Ф.А. Вершков. От холода..., или термоящик 116  
 Ю.В. Проскурин. И еще от холода, или погреб на балконе 119  
 А.И. Цыкулаев. Если спадают очки 120  
 В.Г. Шириков. Возможности УБДН-1 121  
 Э.В. Еньков. Ванная комната станет красивей 122  
 Д.А. Жоголев, Е.Е. Жоголева. Китайская домашняя кулинария (продолжение) 124  
 В.В. Рогов. Домашний кукольный театр 129  
 М.В. Шпагин. Сделай коллекцию 138

### *Уважаемые подписчики-строители!*

Редакция никак не ожидала, что статья об искусственном песчанике, помещенная в рубрике «Что старенького?», вызовет прямо-таки фантастический интерес. Нас буквально захлестнул поток писем с просьбами более подробно рассказать об этом строительном материале.

К сожалению, к настоящему моменту редакция другой информацией не располагает. Статья «Получение искусственного песчаника без обжига» была напечатана в далеком 1902 году в журнале «Ручной труд», № 7, и, публикуя эту статью, редакция хотела познакомить читателей с давно забытой технологией изготовления практичного строительного материала.

Повторяем, дополнительной информации о компонентах искусственного песчаника у нас нет. Но редакция постарается отыскать необходимую информацию и в одном из ближайших номеров ее поместить на страницах нашего журнала.

### » ОТ РЕДАКЦИИ

### УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

В адрес редакции приходит множество писем с одними и теми же вопросами: будет ли издаваться «Сделай сам» в 1992 году и почему «Сделай сам» нет в «Каталоге газет и журналов на 1992 год»? Сообщаем, что «Сделай сам» в 1992 году издаваться будет. Подписчики получают в 1992 году 4 номера журнала ценой по 2 рубля каждый. И в «Каталоге газет и журналов на 1992 год» Вы сможете отыскать его в списке «Подписные серии издательства «Знание» на страницах 16—17. Индекс 70197.



1 р. 50 коп.

230

70197

СДЕЛАЙ

САМ

подписная  
научно-  
популярная  
серия

ЧИТАЙТЕ в следующем номере:

Ю. И. Казокин

ГРИБЫ НА ГРЯДКАХ

(о шампиньонах)

И. С. Туревский

СОВЕТЫ АВТОМОБИЛИСТУ

(ремонт кузова)

Москва  
Издательство  
«Станок»  
1964



Модель 13  
БЛУЗОН

Модель 8  
БЛУЗА

Модель 14  
ЮБКА

Модель 17  
КОМБИНЕЗОН

Модель 7  
ЮБКА



Модель 16  
ПОЛУПАЛЬТО

Модель 1  
ЖАКЕТ

Модель 2  
БЛУЗКА

Модель 3  
САПОРКА

МАТЕРИАЛ  
КАШМИР  
СЕРИИ  
ТРИКО  
СЕРИИ 3  
МАТЕРИАЛ





#### ВАМ ПОТРЕБУЮТСЯ:

полоски хлопчатобумажной однотонной ткани (белой, голубой, розовой, салатной или лиловой...) длиной в три раза большей, чем желаемый диаметр готового изделия, и плотные цветные нитки.

**1.** Возьмите линейку и наложите ее на полосу ткани. Острым карандашом нанесите на материю точки, отстоящие друг от друга на 1 см по горизонтали и вертикали (рис. 1).

**2.** Иголку с наметочной ниткой проденьте в ткань горизонтально таким образом, чтобы игла каждый раз проходила под точкой, захватывая две-три нити (рис. 2).

**3.** Сосборите ткань и закрепите нитку за последним стежком таким образом, чтобы в результате получилась длина ткани, равная желаемому диаметру готового изделия. По окончании этой работы на лицевой стороне ткани образуются мелкие складочки (рис. 3).

**4.** Пропускайте иглу с цветной нитью под каждую складочку, вкалывая ее справа налево и следя за тем, чтобы нитка находилась сверху, затягивайте нить, формируя плотный горизонтальный стежок (рис. 4).

Продолжая работу (нитка сверху), захватите следующую складочку, опустившись для этого на 1 см вниз и сделав косой стежок (рис. 5). Следующий стежок (при этом нитку уже нужно держать снизу) будет горизонтальным: для этого пропустите иглу под следующей складкой. Затем снова поднимитесь на 1 см вверх, делая косой стежок.

Продолжайте работу, пока вся ткань не покроется такими ромбами или, как мы их назвали, «вафлями» (рис. 6).

В этой же технике вы можете украсить края кухонных полотенец, салфеток, скатертей...

Рисунок 4

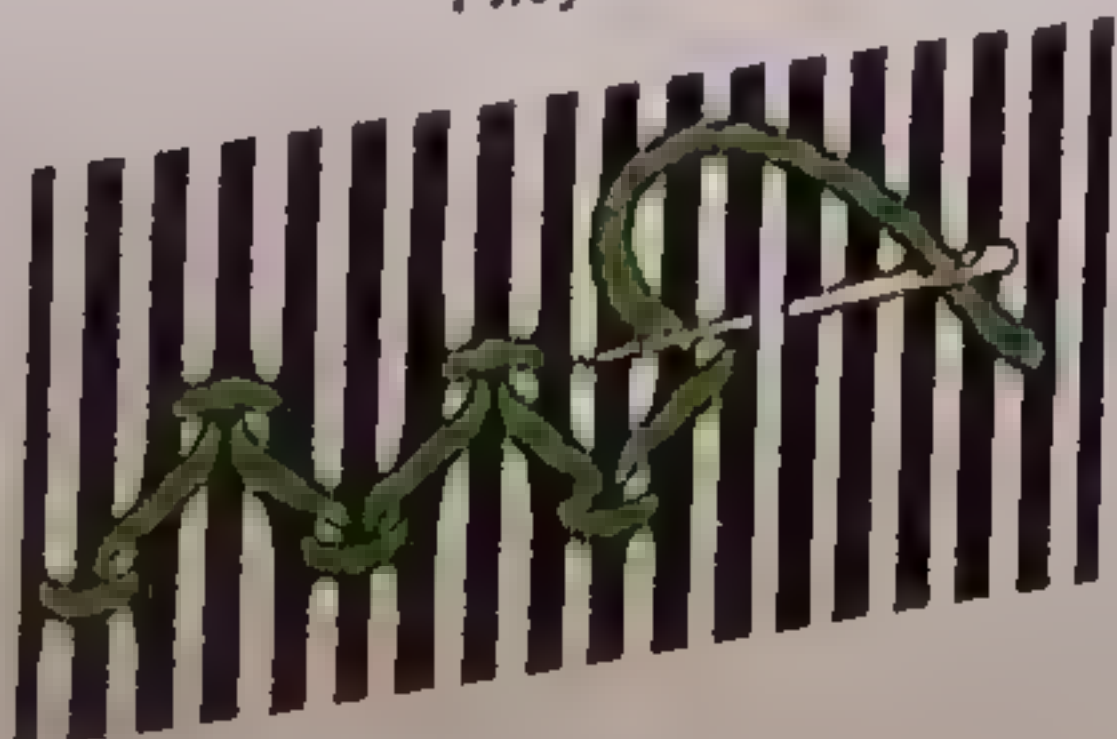


Рисунок 5



Рисунок 6





Автор Татьяна Кулакова

# Игра тканей

Фотографии Анатолия Жмулякина и Игоря Примова

Сегодня мы предлагаем  
знакомить вас  
с коллекцией  
осенне-зимнего сезона  
художников студии  
«Дизайн-моды»  
Ирины Душкевич и  
Наташи Федосимовой,  
в которой авторы  
сделали ставку на  
смешение материалов  
различных структур,  
например, смелое  
комбинирование таких  
тканей как шерсть,  
трикотаж, бархат  
и искусственный мех.  
Насколько это красиво,  
судите сами.

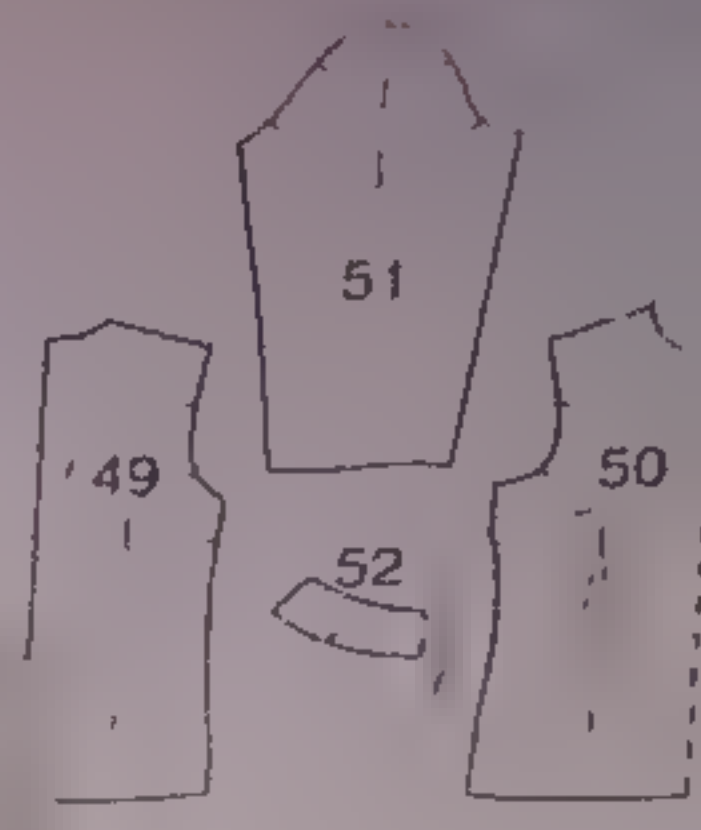
А дамам  
со стройной  
фигурой  
модельер-  
конструктор  
Татьяна Кулакова  
предлагает сшить  
элегантное пальто  
приталенного  
силуэта. Выкройки  
изделий в натуральную  
величину помещены  
на вкладке.

Модель 10  
ПАЛЬТО

Модель 9  
ПАЛЬТО







Для этого верхнюю и нижнюю детали сложите лицевыми сторонами внутрь и стачайте по внешнему контуру, подрежьте, выверните лицевую сторону, расстегите и приутюжьте. Верхнюю деталь втачайте в горловину нижней стойки, стачайте, настрочите в шов втачивания верхней детали в средний шов застежки-молнии и заутюжьте на локоток швы рукавов рукава в проймы.

и подшейте потайными стежками низ рукава.

Автор Ирма Душкеева

164-92-100

и контур

20

Деталь  
Полочка  
Спина  
Юбка

Деталь  
Полочка  
Спина  
Юбка

Деталь  
Полочка  
Спина  
Юбка

Деталь  
Полочка  
Спина  
Юбка

Деталь  
Полочка  
Спина  
Юбка

Деталь  
Полочка  
Спина  
Юбка

Модель 12  
ПЛАТЬЕ

Модель 6  
ЖИЛЕТ

Модель 11  
ПЛАТЬЕ

Модель 5  
ЮБКА





ПЛАТЬЕ  
Модель 4

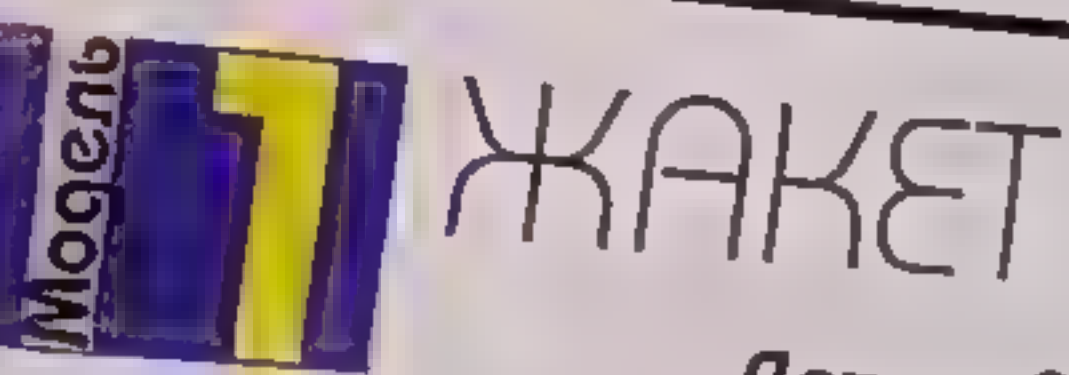
РАЗМЕР МОДЕЛИ, который определяется обхватом груди. Пользуясь таблицей размеров, определите свой размер блузок и жакетов по обхвату груди, юбок и брюк — по обхвату талии и бедер (измерения даны в округлении до целых величин).

Обхват груди (размер)	88	92	96	100	104	108	112	116
Обхват талии	68	72	76	80	85	90	94	98
Обхват бедер	96	100	104	108	112	116	120	124

РАСХОД ТКАНИ — может отличаться от приведенного в инструкции, если ткань другой ширины или если есть необходимость при крое совмещать линии рисунка (обычно при этом ткани уходит больше). РИСУНОК МОДЕЛИ, на котором четко видны все фасонные линии, швы, вытачки, декоративные строчки и пуговицы. УМЕНЬШЕННЫЕ ЧЕРТЕЖИ ДЕТАЛЕЙ соответствуют выкройке в натуральную величину. Каждая деталь имеет свой порядковый номер, совпадающий с номером на листе выкройки. На ней сплошной тонкой линией обозначены складки, вытачки, места расположения пуговиц, карманов и т.д. ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ с указанием, на какой стороне листа и каким цветом нанесены выкройки данной модели.

ОБРАЗЕЦ ФИГУРНОЙ ЛИНИИ, которой нанесены контуры деталей на листе выкройки. По краям ЛИСТА ВЫКРОЕК расположены номера деталей. От номера на краях мысленно проведите вверх или вниз прямую и вы найдете нужную деталь. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ: Линия сгиба означает, что при раскрое этой детали ткань надо складывать вдвое. Место расположения пуговицы. Место расположения прорезных петель или карманов. Контрольная метка. Долевая нить. Если фигурная линия заканчивается стрелкой, продлите ее по прямой от острия стрелки на величину, указанную в сантиметрах. Детали, разделенные на части, надо сложить по линии совмещения. Они имеют один и тот же номер, но с индексом «а» и т.д. Припосадить или сделать сборку. Оттянуть. Выкройки даны БЕЗ ПРИПУСКОВ НА ШВЫ И ПОДГИБКУ

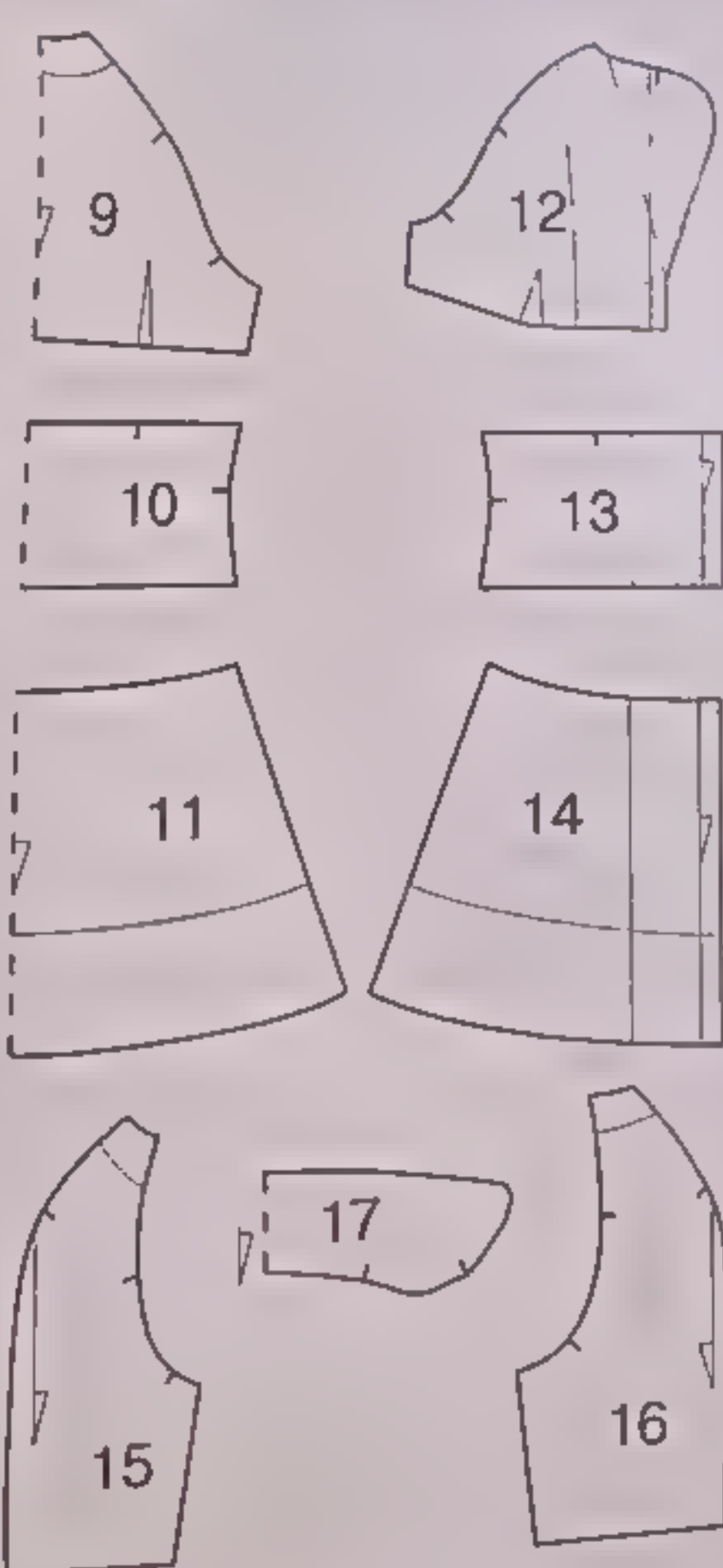
КЛЮЧ К ВЫКРОЙКАМ  
Каждая фотография модели имеет свой порядковый номер. Под этим же номером вы найдете:



## ЖАКЕТ

Размер 164-92-100

Детали 9-17 на листе В. Синий контур



### РАСХОД ТКАНИ:

основной — 1 м 60 см при ширине 150 см, трикотажного полотна — 0,25 м при ширине 150 см, подкладки — 1 м 50 см при ширине 140 см, клеевой прокладки — 0,9 м при ширине 110 см, отделочной — 0,35 м при ширине 150 см. Рекомендуется шить из мягких драпов, букле, сукна. Для средней части изделия — трикотажное полотно в крупную резинку, отделка — искусственный мех.

### ДЕТАЛИ КРОЯ:

- ОСНОВНАЯ ТКАНЬ  
9 — верхняя часть спинки, 1 деталь целая, со сгибом  
10 — средняя часть спинки, 1 деталь целая, со сгибом (трикотаж)  
11 — нижняя часть спинки, 1 деталь целая, со сгибом  
12 — верхняя часть полочки, 2 детали  
13 — средняя часть полочки, 2 детали (трикотаж)  
14 — нижняя часть полочки, 2 детали

- 15 — передняя половинка рукава, 2 детали  
16 — локтевая половинка рукава, 2 детали  
17 — воротник, 2 детали целые, со сгибом  
а) подборт — 2 детали;  
б) обтачка горловины спинки — 1 деталь целая, со сгибом;  
ИСКУССТВЕННЫЙ МЕХ  
в) отделка низа спинки — 1 деталь целая, со сгибом;  
г) отделка низа полочки — 2 детали — детали а, б, в, г переснимите с лекал как отдельные детали.

### ПОДКЛАДКА

Подкладку выкроите по деталям верха за вычетом ширины подбортов и обтачки горловины спинки с припусками на швы 1,5 см. По среднему шву спинки сделайте припуск на складку 2 см — для свободного облегания. Подкладку рукавов выкроите по деталям верха за вычетом припуска на подгибку с припуском на швы 1,5 см.

### ПОРЯДОК РАБОТЫ

Внимание! Среднюю часть жакета из трикотажного полотна можно самим связать на спицах или заменить другой тканью, контрастной по цвету к основной ткани. Полочки, подборта, воротник, обтачку горловины спинки, подгибки низа рукавов и низ спинки укрепите клеевой прокладкой. На верхних частях полочек стачайте вытачки, разутюжьте их. Притачайте средние части полочек и спинки к верхним и нижним частям полочек и спинки, швы разутюжьте. Притачайте передние половинки РУКАВОВ к проймам полочек, а локтевые — к проймам спинки, швы разутюжьте. Стачайте и разутюжьте верхние швы рукавов, стачайте боковые швы жакета и, не прерывая строчки, нижние швы рукавов, швы разутюжьте. Низ рукавов подогните и приутюжьте. Обработайте ВОРОТНИК С ЛАЦКАНАМИ. Для этого верхний и нижний воротники сложите лицевыми сторонами

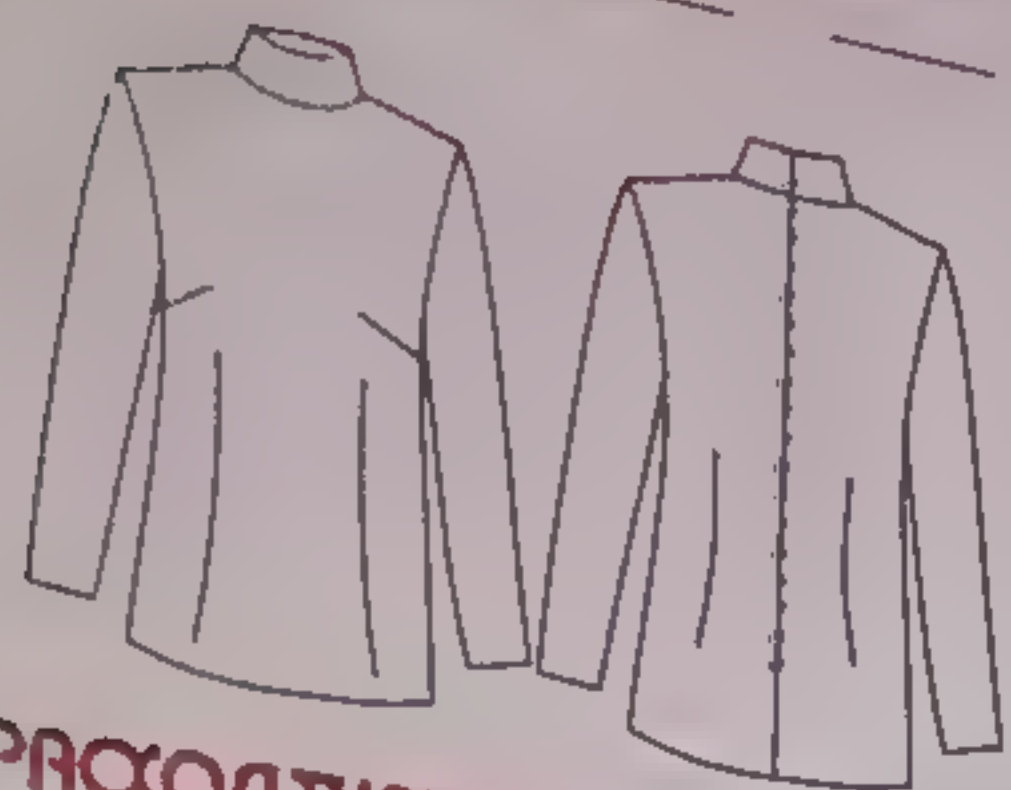
внутри, стачайте по внешнему контуру, швы подрежьте, выверните на лицевую сторону, расправьте и приутюжьте. Нижний воротник до метки втачайте в горловину, шов разутюжьте. Обтачку горловины спинки стачайте с подбортами, сложите их с полочками лицевыми сторонами внутрь, приматайте и стачайте по бортам и лацканам до метки. Притачайте верхний воротник к подбортам и обтачке так, чтобы воротник находился между полочками и подбортами, швы разутюжьте. Подборта отверните на изнаночную сторону, совместите швы притачивания верхнего и нижнего воротника, скрепите их вручную. Выметайте и приутюжьте борта и лацканы. Пришейте подплечники. ОБРАБОТАЙТЕ НИЗ ЖАКЕТА ОТДЕЛКОЙ ИЗ ИСКУССТВЕННОГО МЕХА. Для этого стачайте боковые швы отделки, затем прикрепите верхний край меха к намеченной линии, притачайте, отверните на лицевую сторону жакета. Стачайте детали подкладки, сложите ее с жакетом лицевыми сторонами, притачайте к подбортам, горловине спинки и низу рукавов. Прикрепите подгибку низа рукавов ко швам. Выверните изделие на лицевую сторону, подшейте низ подкладки к отделке из искусственного меха. На правой полочке прометайте 4 петли по разметке, на левой — пришейте 4 пуговицы.



# 2 БЛУЗА

Размер 164-92-100

Детали 49-52 на листе В. Красный контур



## РАСХОДТКАНИ:

1 м 30 см при ширине 150 см. Рекомендуется шить из кружевного трикотажного полотна или гипюра.

## ДЕТАЛИ КРОЯ:

- 49 — спинка, 2 детали
- 50 — перед, 1 деталь целая, со сгибом
- 51 — рукав, 2 детали
- 52 — воротник-стойка, 2 детали целые, со сгибом.

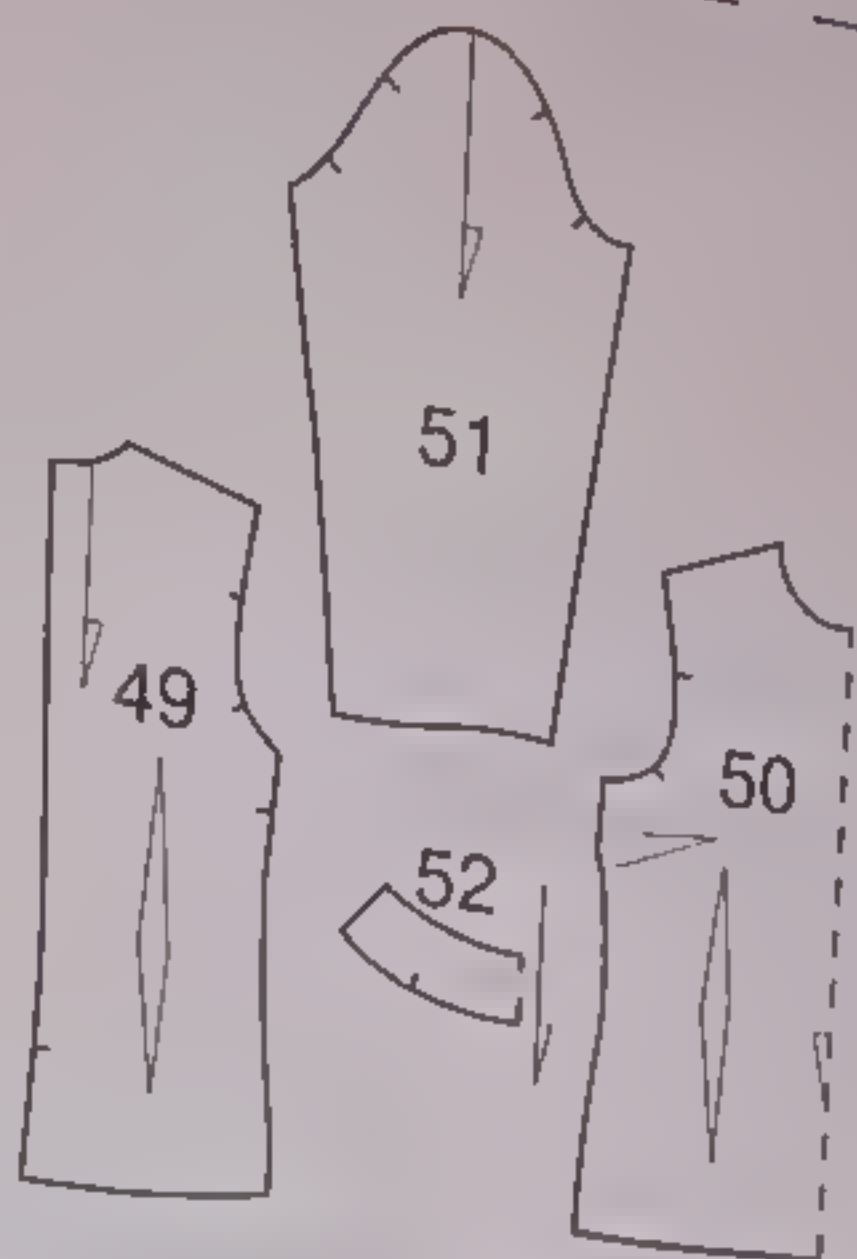
## ПОРЯДОК РАБОТЫ

На спинке и передке стачайте вытачки, нагрудные — заутюжьте вниз, а вертикальные — к середине.

Стачайте и разутюжьте средний шов спинки от метки застежки до низа.

Стачайте и заутюжьте на спинку боковые и плечевые швы, вставляя в последние тесьму-кромку, чтобы швы не растягивались.

Обработайте воротник-стой-



ку. Для этого верхнюю и нижнюю детали сложите лицевыми сторонами внутрь и стачайте по внешнему контуру, швы подрежьте, выверните на лицевую сторону, расправьте и приутюжьте. Верхнюю стойку втачайте в горловину, срез нижней стойки, подвернув, настрочите в шов притачивания верхней детали. Втачайте в средний шов спинки застежку-«молнию». Стачайте и заутюжьте на локтевую сторону швы рукавов и втачайте рукава в проймы по меткам.

Подогните и подшейте потайными стежками низ рукавов и блузы.

стежку-«молнию». Стачайте и заутюжьте к середине вытачки на спинке.

Стачайте и разутюжьте боковые и рельефные швы.

Обработайте верхний срез сарафана обтачками, прикрепите их к боковым швам и к тесьмам «молнии». Подогните, приутюжьте и подшейте низ сарафана вручную.

Обработайте бретели и полупояс. Для этого стачайте и разутюжьте боковые швы бретели и полупояса (верхние — с верхними, нижние — с нижними).

Сложите теперь уже единые детали лицевыми сторонами внутрь и стачайте по внешне-

му контуру, оставив небольшую дырочку, через которую можно было бы вывернуть деталь на лицевую сторону. Выметайте детали, приутюжьте, зашейте потайными стежками дырочку.

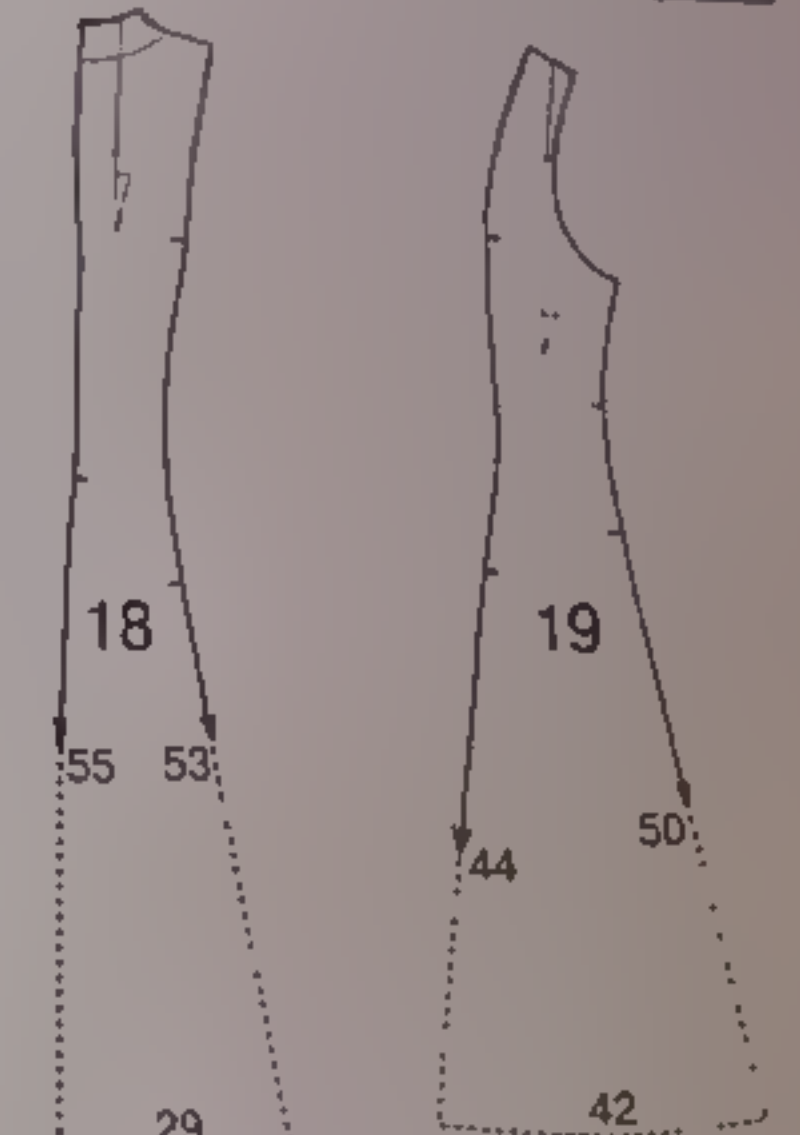
По намеченным линиям наложите вытаченные бретели на сарафан, совмещая боковые швы, и пришейте к ним аккуратно вручную потайными стежками.

На правой бретели по разметке прометайте петлю, застегните бретели так, чтобы они перекрещивались на груди. На конце левой бретели прометайте петлю, пришейте пуговицы.

# 4 ПЛАТЬЕ

Размер 164-104-112

Детали 18-23 на листе В. Синий контур



## РАСХОДТКАНИ:

основной — 2 м 90 см при ширине 150 см, отделочной — 0,45 м при ширине 150 см, клеевой прокладки — 0,10 м при ширине 110 см.

Рекомендуется шить из пластичных платьевых шерстяных тканей, крепа, отделка — атлас.

## ДЕТАЛИ КРОЯ:

- 18 — спинка, 2 детали
- 19 — боковая часть спинки, 2 детали
- 20 — верхняя боковая часть переда, 2 детали
- 21 — нижняя боковая часть переда, 2 детали
- 22 — перед, 2 детали
- 23 — рукав, 2 детали

а) обтачка горловины спинки — 2 детали — ее переснимите с лекал как отдельную деталь; б) бейка косая для окантовки горловины полочки — 2 детали длиной 36 см и шириной 4 см (1 см в готовом виде); в) бейка косая для окантовки фигурного среза верхней боковой части переда — 2 детали длиной 23 см и шириной 4 см (1 см в гото-

вом виде) — детали «б» и «в» из атласа.

## ПОРЯДОК РАБОТЫ

Обтачки горловины спинки укрепите тонкой клеевой прокладкой.

Стачайте и разутюжьте средний шов спинки от метки застежки до низа. Стачайте рельефные швы, заутюжьте их к середине.

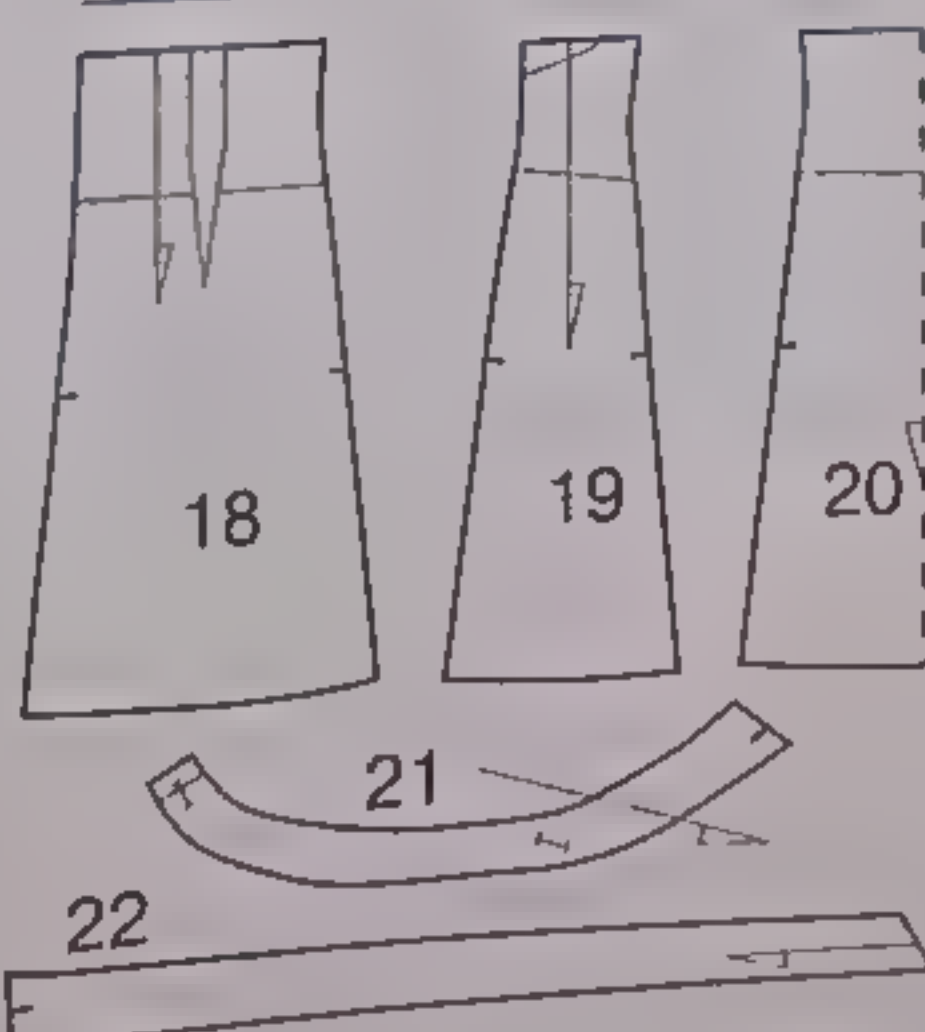
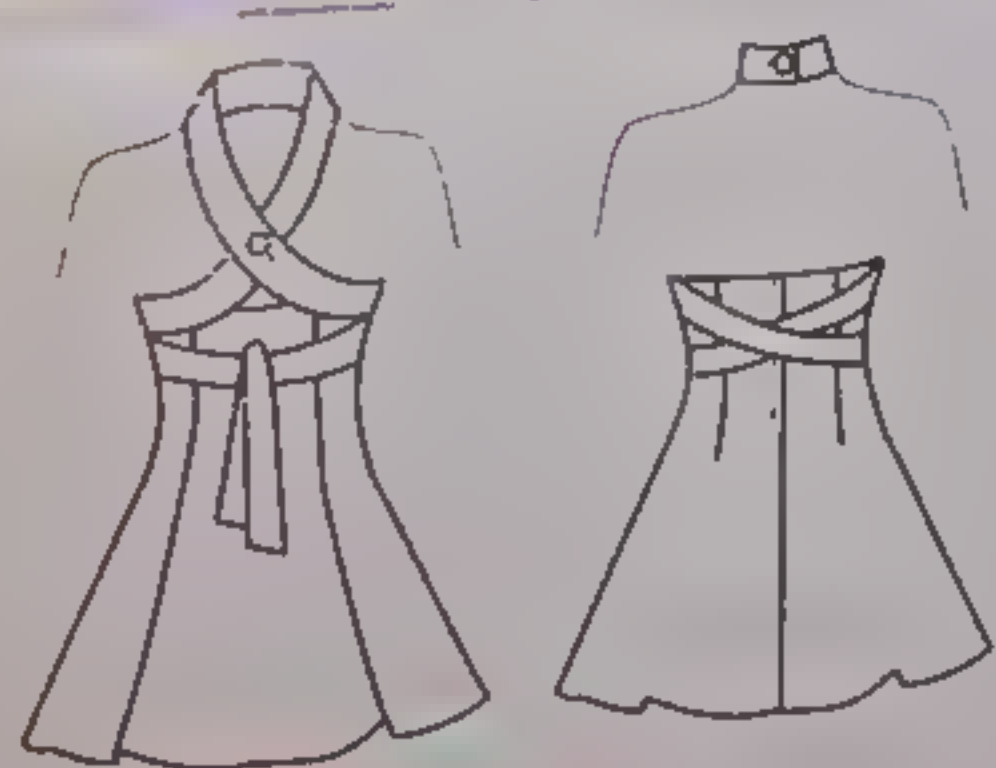
Втачайте застежку-«молнию» в средний шов спинки.

БЕЙКИ косые сложите вдоль пополам изнаночными сто-

# 3 САРАФАН

Размер 164-92-100

Детали 18-22 на листе А. Синий контур



## РАСХОДТКАНИ:

основной — 1 м 20 см при ширине 150 см, клеевой прокладки — 0,85 м при ширине 110 см.

Рекомендуется шить из легких шерстяных тканей в клетку, «гусиная лапка», твида.

## ДЕТАЛИ КРОЯ:

- 18 — спинка, 2 детали
- 19 — боковая часть переда, 2 детали
- 20 — перед, 1 деталь целая, со сгибом
- 21 — бретель, 4 детали
- 22 — полупояс, 4 детали
- а) обтачка верха спинки — 2 детали;

б) обтачка переда — 1 деталь целая, со сгибом — их переснимите с лекал как отдельные детали, соединив края вытачки спинки и рельефный шов переда.

## ПОРЯДОК РАБОТЫ

Обтачки сарафана и верхние детали бретелей и полупояса укрепите тонкой клеевой прокладкой.

Стачайте и разутюжьте средний шов спинки от метки застежки до низа. Втачайте за-



ронами внутрь и приутюжьте. Обработайте ими горловину переда и нижние срезы верхних боковых частей переда. Окантованные срезы верхних частей переда наложите на нижние боковые части и настрочите в край — 0,1 см. Стачайте средний шов переда, рельефные швы переда, шов разутюжьте, а швы заутюжьте к середине. Стачайте и заутюжьте на спинку боковые и плечевые швы. Горловину спинки обработайте ОБТАЧКАМИ, отверните их на изнаночную сторо-

ну, приутюжьте и прикрепите к плечевым швам и к тесьмам «молнии». Стачайте РУКАВА, швы заутюжьте на локтевую сторону и втачайте рукава в проймы по меткам с небольшой посадкой по окату. По низу рукава заложите односторонние складочки, подогните и подшейте низ рукавов потайными стежками. Пришейте подплечники. По среднему шву пришейте по намеченным линиям 14 пуговиц и по две пуговицы — на складочках рукавов.

**ДЕТАЛИ КРОЯ:**  
**ОСНОВНАЯ ТКАНЬ**  
24 — боковая часть полочки, 2 детали  
25 — полочка, 2 детали  
а) листочка — 2 детали целые, со сгибом — переснимите с лекал как отдельную деталь;  
**ОТДЕЛОЧНАЯ ТКАНЬ**  
23 — спинка, 1 деталь целая, со сгибом.

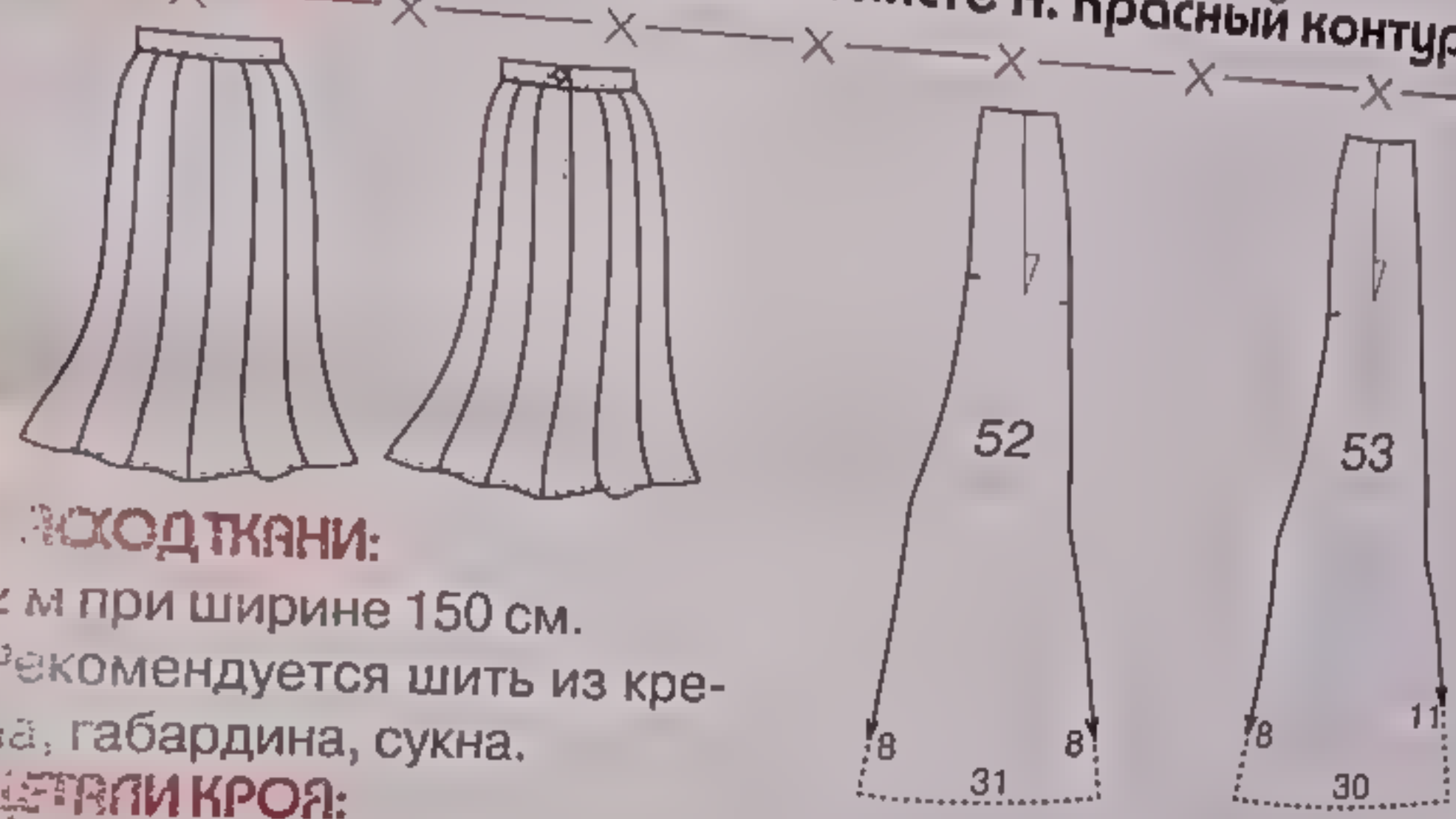
**ПОДКЛАДКА**  
Детали подкладки выкроите по деталям верха с припусками на швы 1,5 см.

**ПОРЯДОК РАБОТЫ**  
Полочки и ее боковые части, листочки укрепите клеевой прокладкой. На полочках стачайте вытачки и рельефные швы, вытачки заутюжьте вниз, а швы разутюжьте. Чисто вытачайте короткие срезы ЛИСТОЧЕК и притачайте листочки по намеченным линиям к полочкам. Стачайте боковые и плечевые швы, разутюжьте их. На спинке сделайте разметку КУЛИСКИ, прострочите по верхней и нижней линиям. К вертикальным коротким линиям прикрепите эластичную тесьму, закрепите ее вертикальными строчками, а также строчкой вдоль кулиски, при этом растягивая эластичную тесьму. Стачайте детали ПОДКЛАДКИ, оставив незастроченным участок в правом боковом шве. Сложите подкладку с жилетом лицевыми сторонами, приколите и притачайте к срезам горловины, бортов, низа и пройм. Выверните жилет на лицевую сторону через отверстие в подкладке бокового шва. Аккуратно расправьте жилет, выметайте и приутюжьте борта, проймы и низ. Отверстие в боковом шве подшейте вручную потайными стежками или прострочите в край 0,2 см.

## 5 ЮБКА

Размер 164-90-116

Детали 52, 53 на листе А. Красный контур



**РАСХОДТКАНИ:**  
2 м при ширине 150 см. Рекомендуется шить из крепона, габардина, сукна.

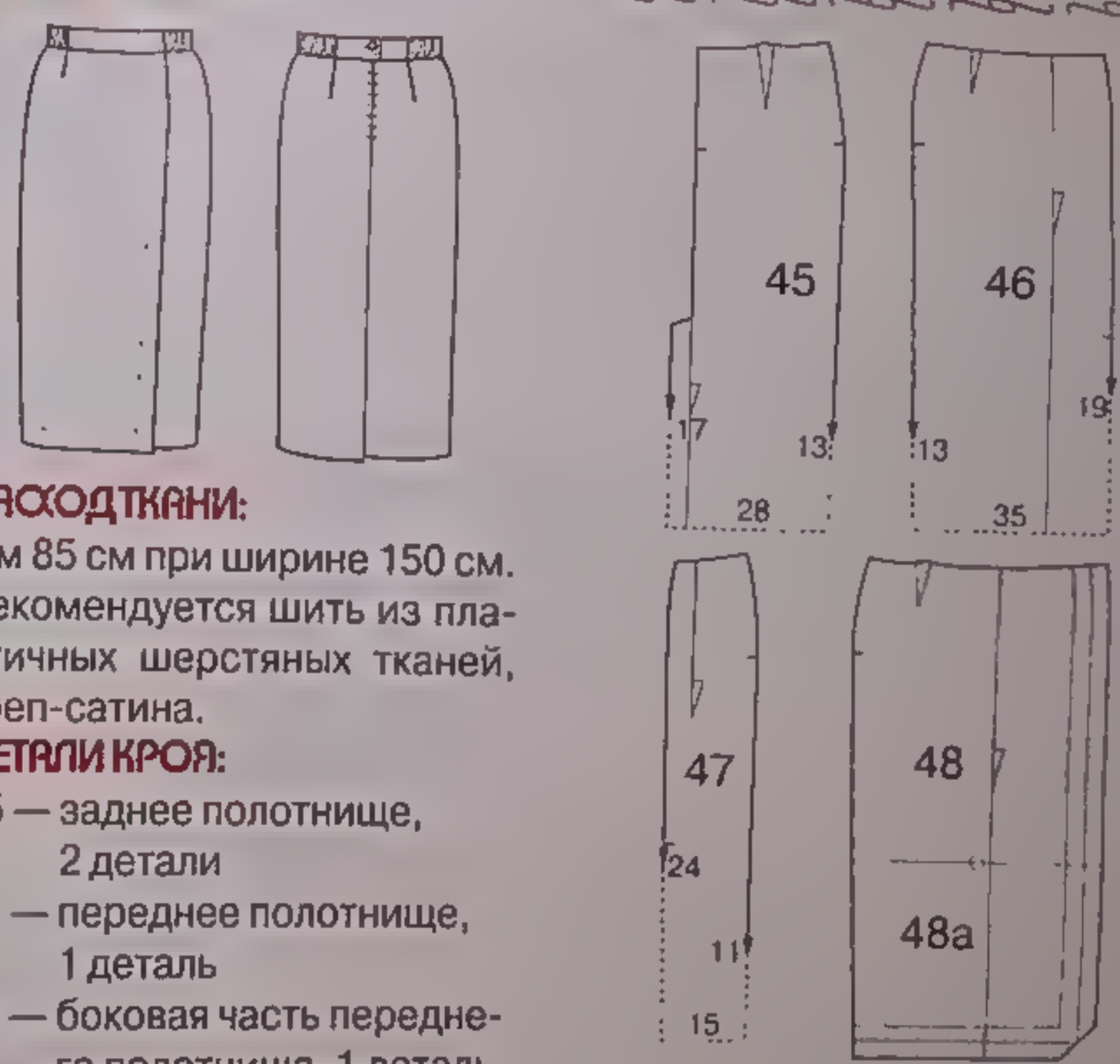
**ДЕТАЛИ КРОЯ:**  
52 — средний задний клин, 2 детали  
53 — клин, 8 деталей  
а) пояс — 1 деталь длиной 94 см (из них 4 см припуск под застежку) и шириной 8 см (4 см в готовом виде).

Пояс сложите вдоль пополам лицевой стороной внутрь, стачайте короткие срезы и припуск под застежку, отверните на лицевую сторону и приутюжьте. Внутреннюю половинку пояса лицевой стороной притачайте с изнаночной стороны к верхнему срезу юбки. Срез внешней половинки юбки подверните внутрь и настрочите с лицевой стороны в шов притачивания строчкой в край 0,1 см. Прометайте петлю и пришейте пуговицу по намеченным линиям.

## 7 ЮБКА

Размер 164-76-104

Детали 45-48а на листе В. Красный контур



**РАСХОДТКАНИ:**  
1 м 85 см при ширине 150 см. Рекомендуется шить из пластичных шерстяных тканей, креп-сатина.

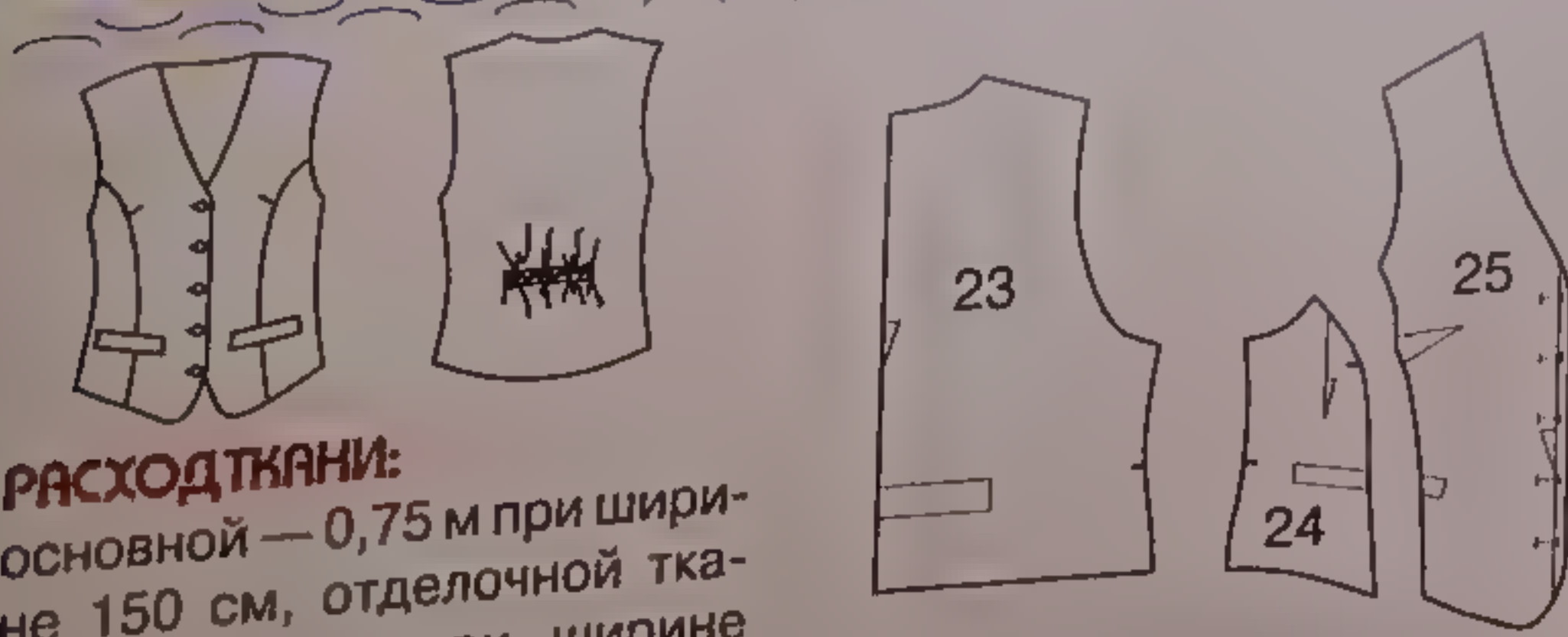
**ДЕТАЛИ КРОЯ:**  
45 — заднее полотнище, 2 детали  
46 — переднее полотнище, 1 деталь  
47 — боковая часть переднего полотнища, 1 деталь  
48, 48а — отлетная часть переднего полотнища, 1 деталь

шов заутюжьте на левую сторону, а вытачки — к середине. Втачайте застежку-«молнию» и обработайте шлицу. Стачайте и заутюжьте к середине вытачки на передних полотнищах. Стачайте и разутюжьте рельефный шов на переднем полотнище до метки разреза. Обработайте ОТЛЕТНУЮ ЧАСТЬ ПЕРЕДНЕГО ПОЛОТНИЩА по низу и борту. Для этого заутюжьте срезы на 1 см, подверните по намеченной линии и настрочите отделочной строчкой 3 см,

## 6 ЖИЛЕТ

Размер 164-108-116

Детали 23-25 на листе А. Синий контур



**РАСХОДТКАНИ:**  
основной — 0,75 м при ширине 150 см, отделочной ткани — 0,65 м при ширине 110 см, подкладки — 0,75 м при ширине 140 см, клеевой прокладки — 0,5 м при ширине 140 см.

Рекомендуется шить из набивного бархата, отделка спинки — из ткани модели № 5.

а) пояс — 1 деталь длиной 88 см (из них 4 см припуск под застежку) и шириной 6 см (3 см в готовом виде);  
б) шлевка — 4 детали длиной 6 см и шириной 2 см (1 см в готовом виде).

**ПОРЯДОК РАБОТЫ**  
Пояс, припуски под шлицу и разрез укрепите клеевой прокладкой. Стачайте вытачки и средний шов на заднем полотнище от метки застежки до шлицы,

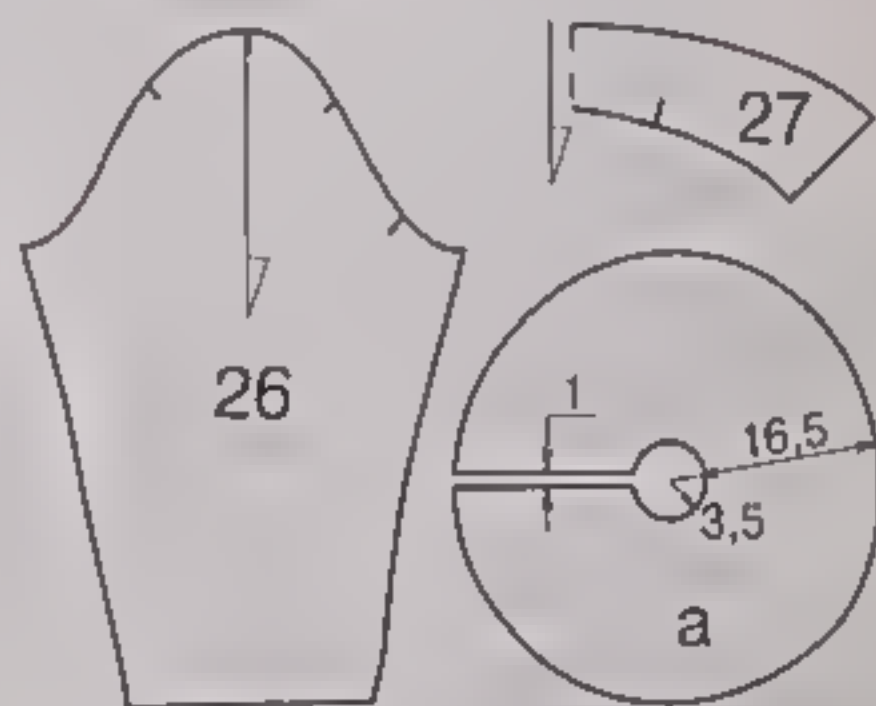
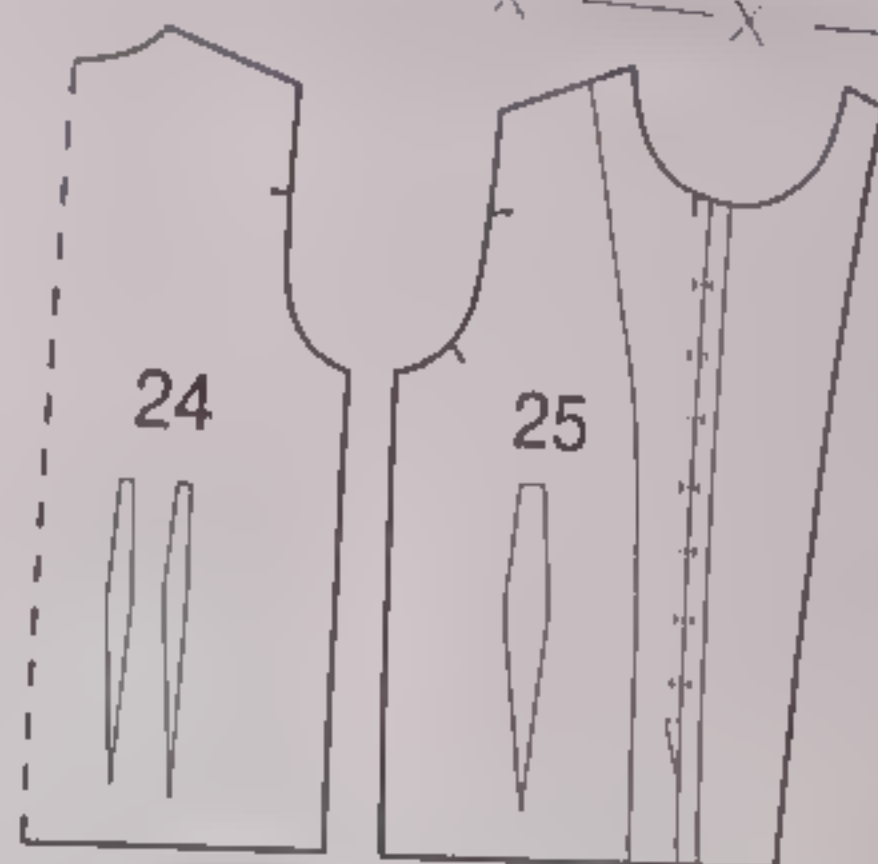


...картонно вытачив угол детали. Совместите боковой (правый) шов переднего полотнища юбки с боковым швом отлетной части, сколите и стачайте боковые швы, разутюжьте их.

## Модель 8 БЛУЗА

Размер 164-96-104

Детали 24-27 на листе В. Синий контур



### РАСХОДТКАНИ:

2 м 70 см при ширине 100 см. Рекомендуется шить из гладкокрашенного шифона, креп-дешина, ацетатного шелка.

### ДЕТАЛИ КРОЯ:

- 24 — спинка, 1 деталь целая, со сгибом
- 25 — полочка цельнокроеная с подбортом, 2 детали
- 26 — рукав, 2 детали
- 27 — воротник, 2 детали целые, со сгибом

а) волан рукава — 2 детали — внутренний радиус 7 см, внешний — 22 см.

### ПОРЯДОК РАБОТЫ

Подборта и воротник укрепите тонкой клеевой прокладкой. На спинке и полочках стачайте вытачки до меток и заутюжьте их к середине. Стачайте, обметайте и заутюжьте в сторону спинки плечевые и боковые швы. Чисто вытачайте ВОРОТНИК и вметайте его в горловину до метки. Срезы подбортов обметайте, отверните подборта на полочки лицевыми сторонами внутрь, приколите поверх воротника и стачайте по низу и горловине, заодно втачивая воротник. Срез воротника по спинке подшейте

вручную или настрочите в край.

Подборта отверните на изнаночную сторону, выправьте углы и приутюжьте.

Подогните и подшейте низ блузы.

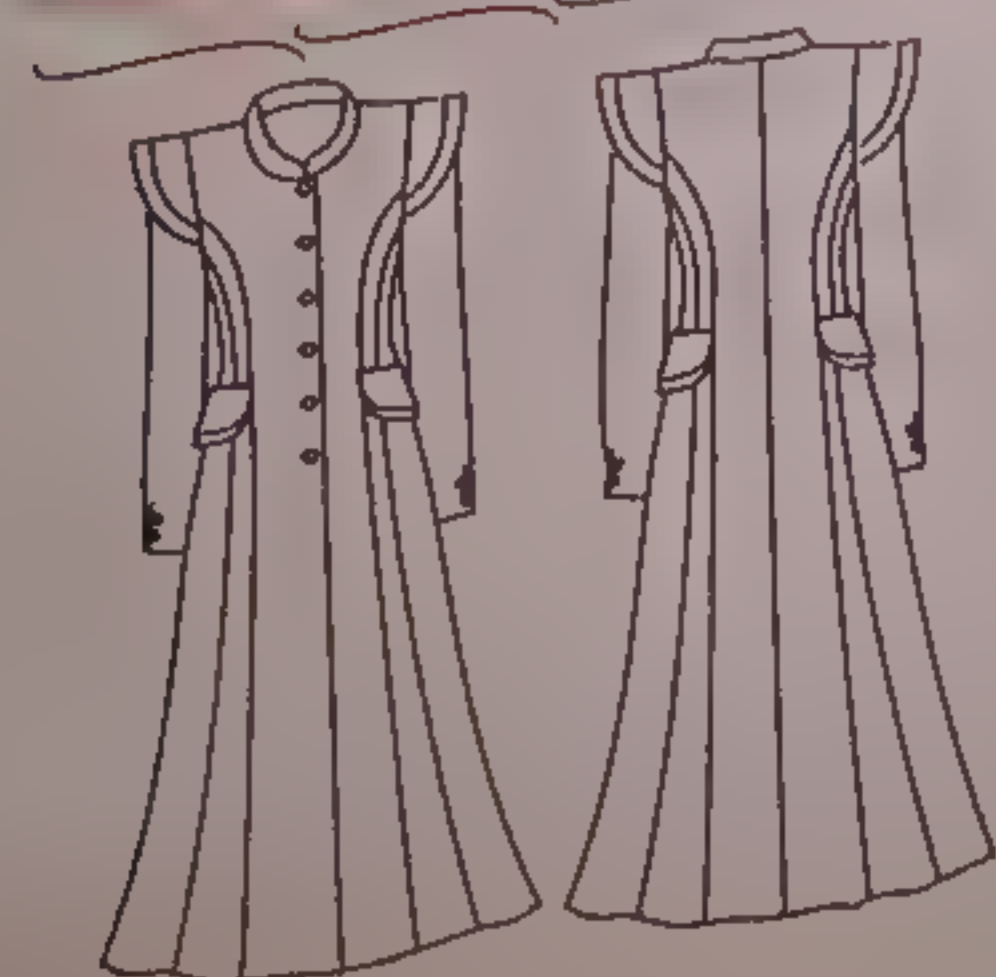
Стачайте и обметайте швы рукавов. Воланы по внешнему контуру и коротким срезам обработайте двойным подрубочным швом «американка» (см. описание в приложении «Мода в доме» № 2 за 1998 г.). Притачайте воланы к низу рукавов, начиная и заканчивая строчку у шва рукава, швы обметайте.

Втачайте рукава в проймы, слегка припосаживая в головке. Прометайте и пришейте пуговицы по намеченным линиям.

Размер 170-88-96

## Модель 9 ПАЛЬТО

Детали 28-44 на листе В. Красный контур



### РАСХОДТКАНИ:

основной — 5 м при ширине 150 см, подкладочной — 4 м 50 см при ширине 140 см, клеевой прокладки — 2 м при ширине 110 см. Рекомендуется шить из мягких безворсовых драпов, фланели, сукна.

### ДЕТАЛИ КРОЯ:

- 28 — спинка, 2 детали
- 29 — верхняя средняя часть спинки, 2 детали
- 30 — нижняя средняя часть спинки, 2 детали
- 31 — верхняя боковая часть спинки, 2 детали
- 32 — нижняя боковая часть спинки, 2 детали
- 33 — верхняя боковая часть полочки, 2 детали
- 34 — нижняя боковая часть полочки, 2 детали
- 35 — верхняя средняя часть полочки, 2 детали
- 36 — нижняя средняя часть полочки, 2 детали
- 37 — полочка цельнокроеная с подбортом, 2 детали
- 38 — передняя половинка рукава, 2 детали
- 39 — локтевая половинка рукава, 2 детали
- 40 — стойка, 2 детали целые, со сгибом
- 41 — нижнее крыло, 2 детали
- 42 — верхнее крыло, 2 детали
- 43 — нижняя баска, 2 детали
- 44 — верхняя баска, 2 детали

а) обтачка горловины спинки — 1 деталь целая, со сгибом; б) обтачка нижнего крыла — 2 детали; в) обтачка нижней баски — 2 детали; г) обтачка верхнего крыла (из подкладки) — 2 детали; д) обтачка верхней баски (из подкладки) — 2 детали — их переснимите с лекал как отдельные детали.

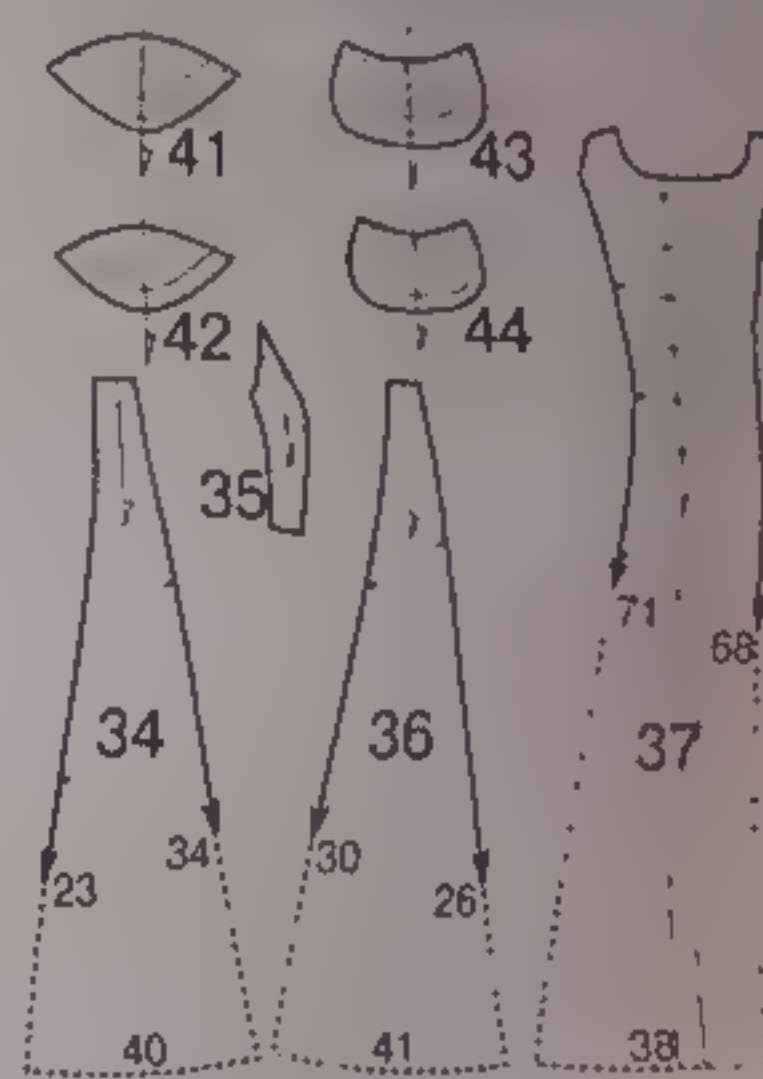
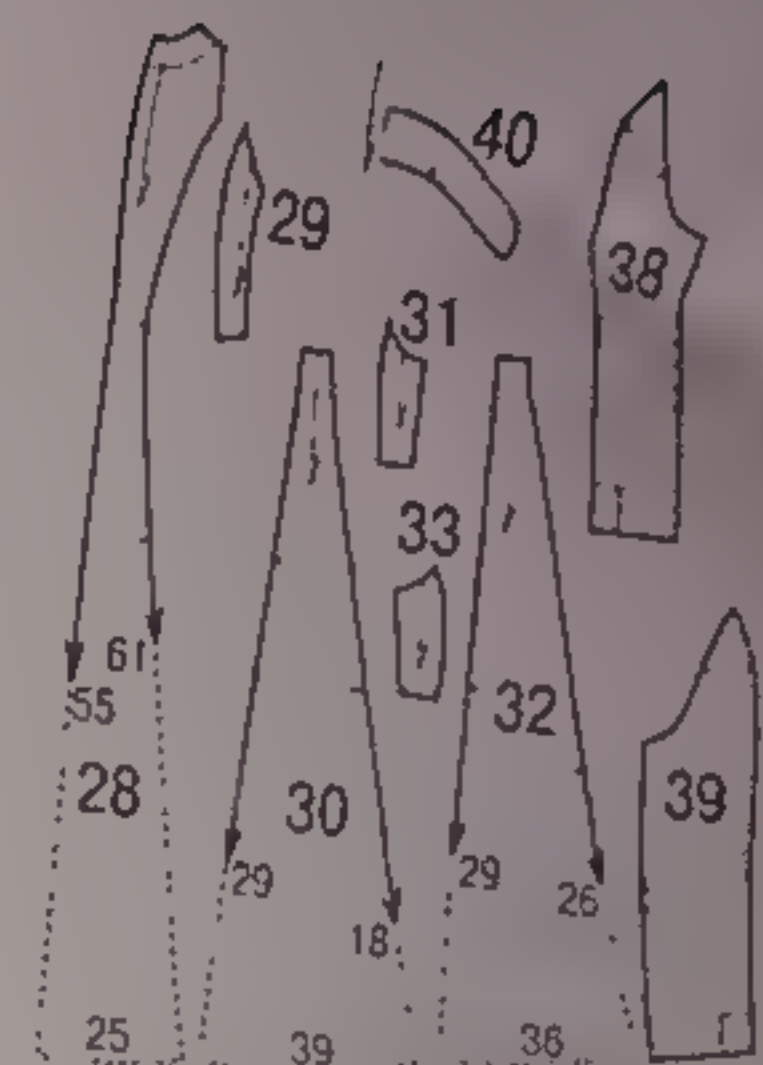
### ПОДКЛАДКА

Детали подкладки выкроите по деталям верха, соединив все детали полочки и спинки за вычетом ширины подбортов и обтачки горловины спинки с припусками на швы 1,5 см. В местах расхождения рельефных линий сделайте вытачки. По среднему шву сделайте складочку 2 см для свободного облегания.

Так как пальто очень расклешенное, подкладка выкраивается по низу уже верха на 20 — 30 см. Подкладку рукавов выкроите по деталям верха без припусков на швы 1,5 см. По желанию в рельефных швах полочек можно обработать карманы.

### ПОРЯДОК РАБОТЫ

Полочки с цельнокроеными подбортами, верхние средние и боковые части полочек,



крылья и их обтачки, баски и их обтачки, стойку и обтачки горловины спинки, подгибки низа рукавов и проймы спинки укрепите клеевой прокладкой.

Стачайте верхние и нижние рельефные швы полочек и спинки, верхние разутюжьте, а нижние заутюжьте на ребро.

Обработайте БАСКИ И КРЫЛЬЯ. Для этого нижние баски лицевой стороной сложите с изнаночной стороной обтачек, стачайте, отверните обтачки на изнаночную сторону басок, приутюжьте.

Верхние баски также обработайте обтачками из подкладочной ткани.

Обработанный край верхней баски наложите на обтачку нижней баски на расстоянии 2 см от края нижней баски и приметайте. Сколите срезы обтачек изнутри, уравняйте и стачайте. Готовые двойные баски приутюжьте со стороны нижних басок.

Приложите лекало на верхнюю баску и наметьте линию втачивания баски в линию талии на полочке и спинке. Втачайте двойные баски в оставленные участки по линии талии от метки до метки. Подборта отверните по линии сгиба и приутюжьте.

Стачайте и разутюжьте средний шов спинки и плечевые швы, средний шов от линии талии до низа заутюжьте на

Вытачайте  
сти стойки  
тем вывер  
утюжьте.  
притачай  
бинзона  
подогни  
ными  
близко  
Стача  
и раз  
лицо  
атла  
и в  
бой  
в  
ко  
О  
Б

швы  
з, за-  
инки.  
говы  
те их  
инок.  
крука-  
комби-  
ю ста-  
лвы лас-  
клеевой  
пюжете.  
южете.  
ге.

в сре

юротн  
у вер  
10 мет



ребро. Обтачку горловины спинки притачайте к подбортам. Чисто вытачайте СТОЙКУ, приутюжьте, верхнюю стойку втачайте в горловину, нижнюю притачайте к подбортам и обтачке, швы разутюжьте и скрепите между собой. Крылья обработайте в такой же последовательности, как баски. Стачайте и разутюжьте швы рукавов.

По низу рукавов по намеченным линиям стачайте встречные складочки.

Подогните и приутюжьте низ рукавов. В проймы по меткам вколите крылышки, затем вметайте рукава и втачайте все вместе в проймы.

Швы втачивания разутюжьте, сделав рассечки. Подогните, приутюжьте и подшейте низ изделия. Пришейте подплечники. Отутюжьте все изделие. Стачайте подкладку, сложите с пальтолицевыми сторонами внутрь и притачайте к подбортам, обтачке горловины спинки и низам рукавов. Подгибку низа рукавов прикрепите ко швам. Низ подкладки дважды подогните и прострочите на расстоянии 3 см от края. Выверните изделие на лицевую сторону, расправьте и приутюжьте подкладку. Прометайте петли по намеченным линиям и пришейте пуговицы.

## МОДЕЛЬ 10 ПАЛЬТО

Размер 170-88-96

Детали 27-38 на листе А. Красный контур



### РАСХОДТКАНИ:

основной — 5 м при ширине 150 см, подкладочной — 4 м 50 см при ширине 140 см, клеевой прокладки — 2 м при ширине 110 см. Рекомендуется шить из безворсовых мягких драпов.

### ДЕТАЛИ КРОЯ:

- 27 — спинка, 1 деталь целая, со сгибом
- 28 — средняя часть спинки, 2 детали
- 29 — боковая часть спинки, 2 детали
- 30 — боковая часть полочки, 2 детали
- 31 — средняя часть полочки, 2 детали
- 32 — полочка с цельнокроеной частью подборта, 2 детали
- 33 — рукав, 2 детали
- 34 — стойка, 2 детали
- 35 — нижнее крыло, 2 детали
- 36 — верхнее крыло, 2 детали
- 37 — нижняя манжета, 2 детали
- 38 — верхняя манжета, 2 детали
- а) верхняя часть подборта — 2 детали; б) обтачка горловины

ны спинки — 2 детали; в) обтачка нижнего крыла — 2 детали; г) обтачка верхнего крыла (из подкладки) — 2 детали; д) обтачка нижней манжеты — 2 детали; е) обтачка верхней манжеты (из подкладки) — 2 детали — их переснимите с лекал как отдельные детали; ж) обтачка супатной прорези (из подкладки) — 1 деталь длиной 35 см и шириной 14 см.

### ПОДКЛАДКА

Крой подкладки см. описание к модели 9.

### ПОРЯДОК РАБОТЫ

Укрепите клеевой прокладкой полочки с подбортами, средние и боковые части полочек до линии бедер, обтачки горловины спинки, крыльев, манжет, крылья, манжеты, воротники.

На цельнокроеном подбортке правой полочки обработайте СУПАТНУЮ ЗАСТЕЖКУ. Для этого к намеченной линии прорези лицевыми сторонами внутрь приметайте обтачку из подкладки (прорезь посередине подкладки) и прострочите рамку шириной 0,6 см. Разрежьте посередине, к концам строчек — наискосок. Отверните подкладку на изнанку и выметайте край прорези, который ближе к петлям. Прометайте 2 петли по намеченным линиям (вместе с подкладкой). Подкладку второго края прорези наложите с изнанки на подкладку с петлями, уравняйте и стачайте по трем сторонам. Слицевой стороны проложите за-

крепляющую строчку между петлями. Стачайте и разутюжьте плечевые швы полочки и спинки.

Обработайте верхние и нижние КРЫЛЬЯ обтачками (см. описание к модели 9 — обработка баски).

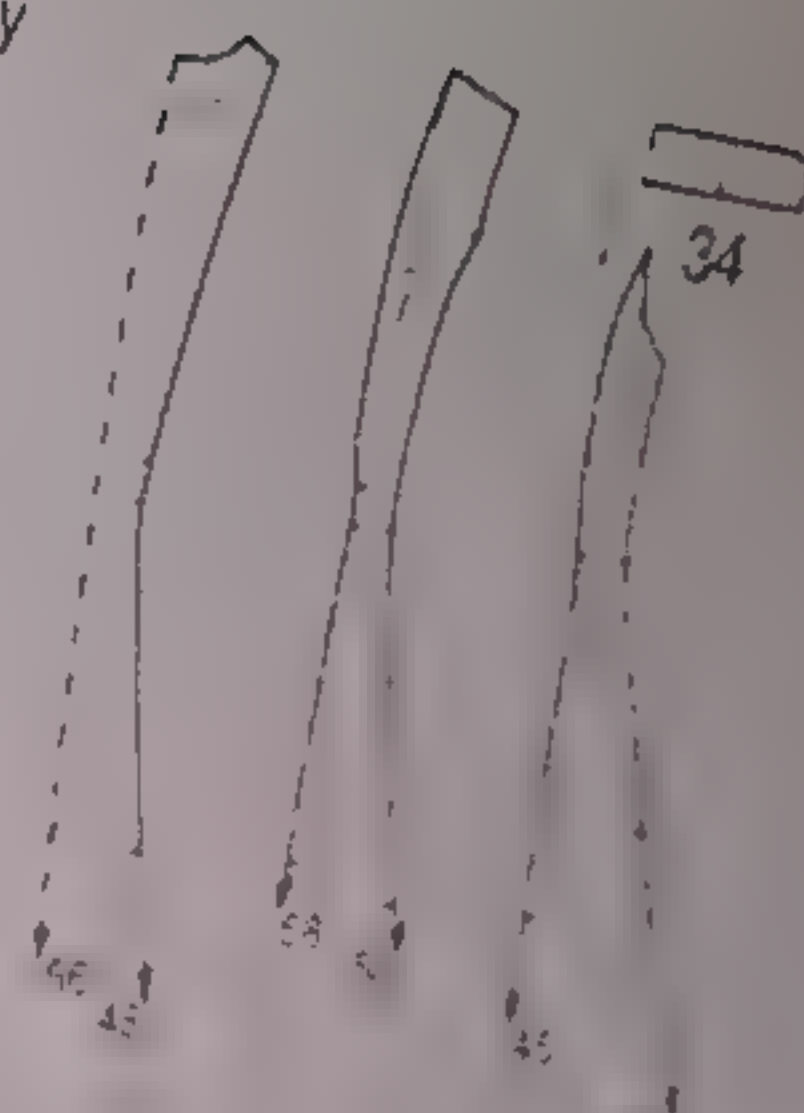
Приметайте крылья к центральным частям полочек и спинки от метки до метки и стачайте все рельефные и боковые швы, от линии талии швы заутюжьте на ребро, а до талии — разутюжьте. Верхнюю часть подборта притачайте к цельнокроеной части и к обтачке горловины спинки, швы разутюжьте. Чисто вытачайте ВОРОТНИК-СТОЙКУ.

Подборта сложите с полочками лицевыми сторонами внутрь и стачайте по бортам и лацканам до метки. Внешнюю стойку втачайте в горловину до метки, внутреннюю стойку притачайте к подбортам и обтачке горловины так, чтобы стойка находилась между полочками и подбортами, швы разутюжьте.

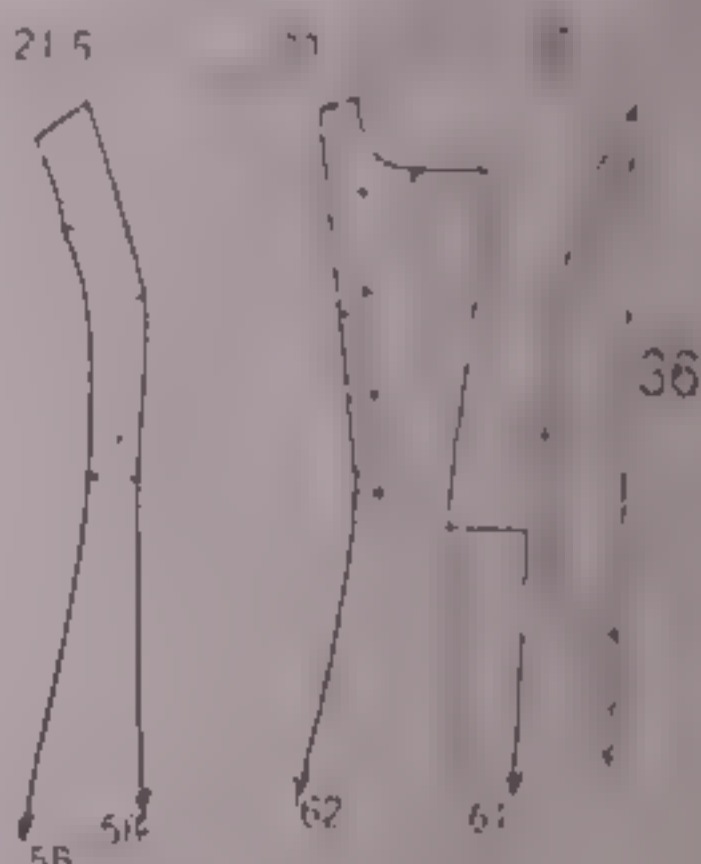
Подборта отверните на изнанку, совместите и скрепите швы втачивания внешней и внутренней стойки. Выметайте борта, подогните и приутюжьте низ пальто.

Для обработки РУКАВОВ передние срезы оттяните, сложив вместе детали, а локтевые срезы — сутюжьте, стачайте и разутюжьте швы рукавов, припуск на подгибку низа укрепите клеевой прокладкой, подогните и приутюжьте. Обработайте манжеты (см. описание к модели 9 — обработка баски).

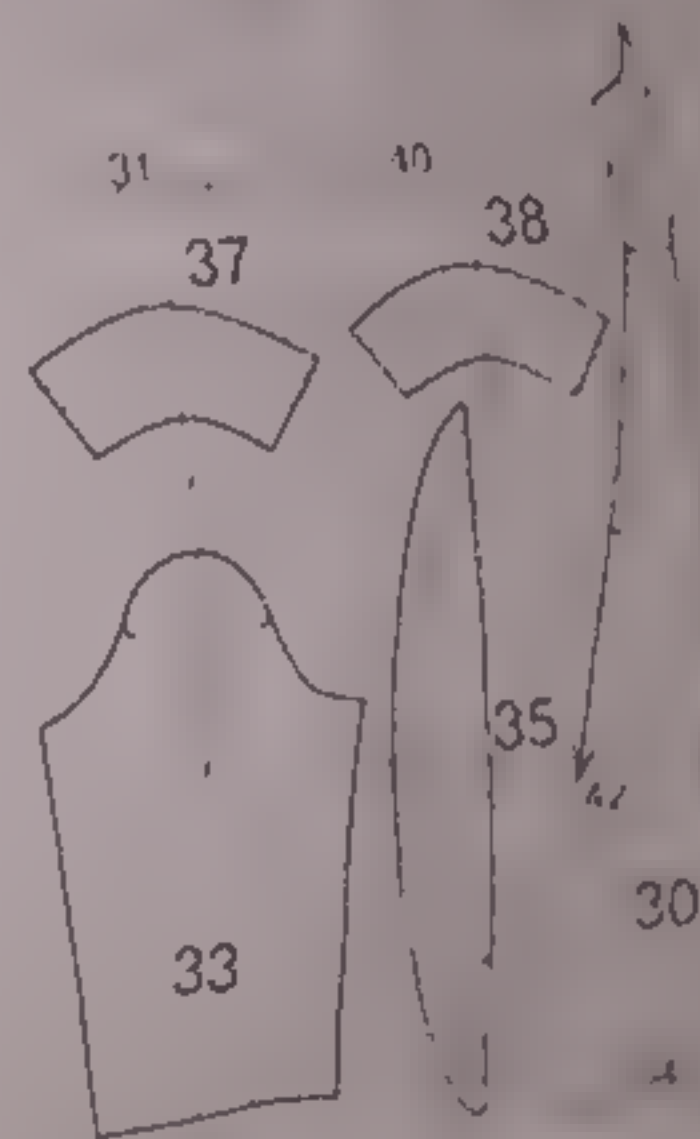
Стачайте короткие срезы манжет, начиная с нижней части, швы разутюжьте. Нижние срезы верхних и нижних деталей манжет уравнивайте, сметайте и заутюжьте при-



27 28 29



31 32



пуски внутрь. Готовые двойные манжеты соедините с низом рукава потайными стежками. Втачайте рукава в проймы по меткам. Далее см. описание к модели 9.

Размер 170-88-96

## МОДЕЛЬ 11 ПЛАТЬЕ

Детали 9-17 на листе А. Синий контур



### РАСХОДТКАНИ:

основной — 1 м 20 см при ширине 150 см, бархата — 1 м при ширине 150 см, трикотажного полотна — 0,3 м при ширине 150 см, клеевой прокладки — 0,5 м при ширине 110 см.



Рекомендуется шить из тканью единой цветовой гаммы: бархата, трикотажного полотна и шерстяных тканей.

### ДЕТАЛИ КРОЯ:

#### ОСНОВНАЯ ТКАНЬ

- 11 — нижняя часть спинки, 1 деталь целая, со сгибом  
14 — нижняя часть переда, 1 деталь целая, со сгибом

#### БАРХАТ

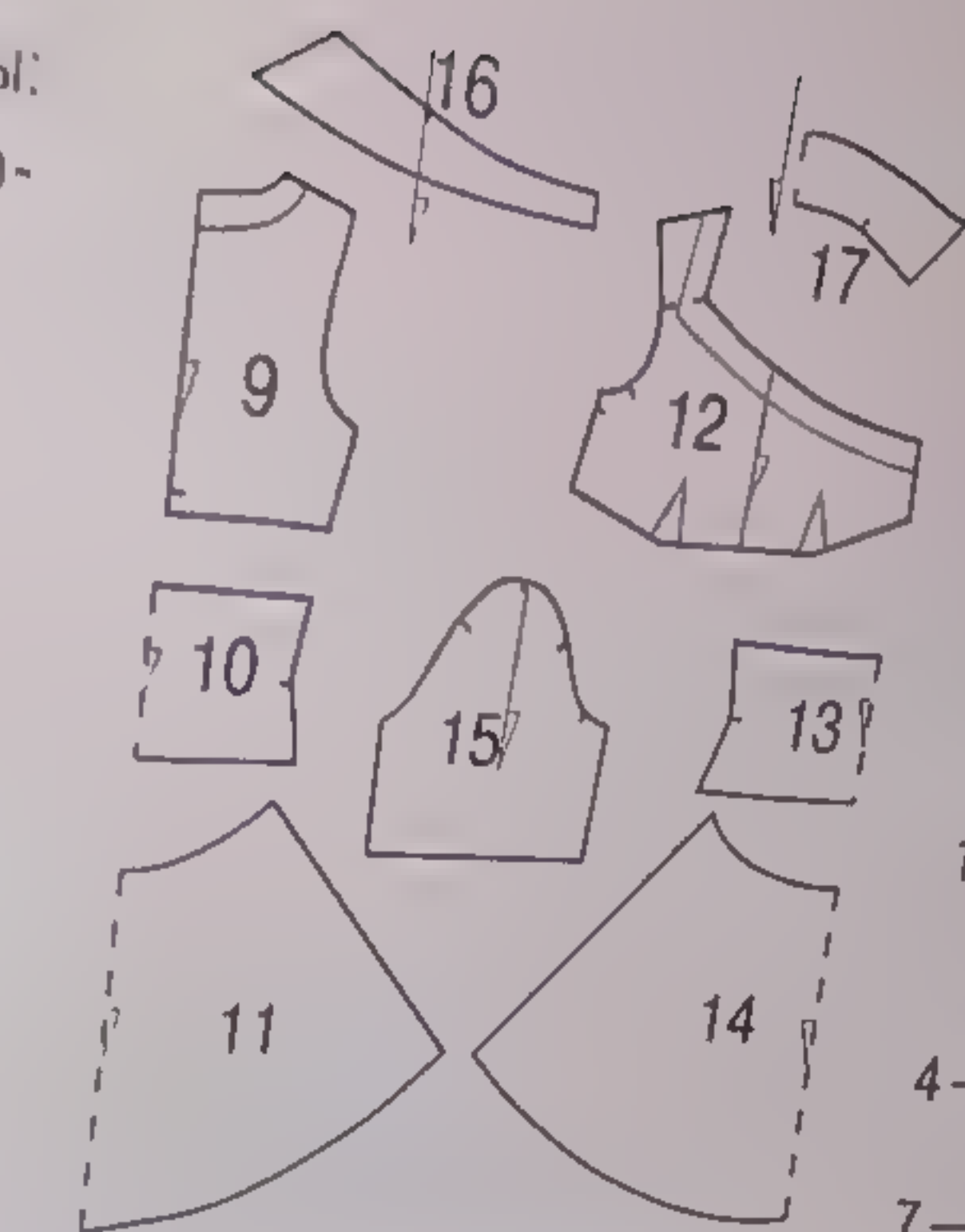
- 9 — верхняя часть спинки, 2 детали  
12 — верхняя часть переда, 2 детали  
15 — рукав, 2 детали  
16 — лацкан, 4 детали  
17 — воротник, 4 детали  
а) обтачка горловины спинки — 2 детали;  
б) обтачка горловины переда — 2 детали — их переснимите с лекал как отдельные детали;

#### ТРИКОТАЖНОЕ ПОЛОТНО

- 10 — средняя часть спинки, 1 деталь целая, со сгибом  
13 — средняя часть переда, 1 деталь целая, со сгибом

### ПОРЯДОК РАБОТЫ

Верхние воротники, верхние лацканы, обтачки горловины спинки и переда укрепите клеевой прокладкой. Стачайте нагрудные вытачки на верхних частях переда, заутюжьте их к середине. Стачайте и разутюжьте средний шов спинки до метки застежки. Втачайте застежку «молнию». Стачайте плечевые швы, заутюжьте их. Обработайте ВОРОТНИК С ЛАЦКАНАМИ. Для этого число вытачайте воротники и лацканы. Обтачки горловины стачайте по плечевым швам. Вколите воротники и лацканы в горловину по



меткам. Обтачки горловины наложите лицевой стороной внутрь на воротники и лацканы по меткам и втачайте вместе с ними в горловину. Швы подрежьте, обтачки горловины отверните на изнанку и отстрочите по обтачке на расстоянии 0,5 см от шва.

Наложите правую часть переда на левую по меткам, скрепите булавками. Стачайте боковые швы и заутюжьте их. На средних частях платья из трикотажного полотна стачайте и разутюжьте боковые швы. Сложите верхнюю часть платья со средней частью лицевыми сторонами внутрь и стачайте, швы заутюжьте вверх. На нижних частях платья стачайте и разутюжьте боковые швы.

Сложите нижнюю часть платья со средней частью лицевыми сторонами внутрь, сколите булавками и стачайте, швы заутюжьте вниз. Низ платья подогните и подшейте вручную потайными стежками. Стачайте и разутюжьте швы рукавов. Подогните низ рукавов и подшейте вручную потайными стежками. Втачайте рукава в проймы по меткам, слегка припосаживая по скату. Пришейте подплечники.

Размер 170-88-96

Модель 12

## ПЛАТЬЕ

Детали 1-8 на листе В. Синий контур



### РАСХОДТКАНИ:

основной — 1 м 70 см при ширине 150 см, трикотажного полотна — 0,8 м при ширине 150 см, бархата — 0,8 м при ширине 150 см, клеевой прокладки — 0,4 м при ширине 110 см.  
Рекомендуется шить из тканей трех видов, сочетающихся по цвету: платьевая гладкокрашенная ткань, бархат и трикотажное полотно.

### ДЕТАЛИ КРОЯ:

#### ОСНОВНАЯ ТКАНЬ

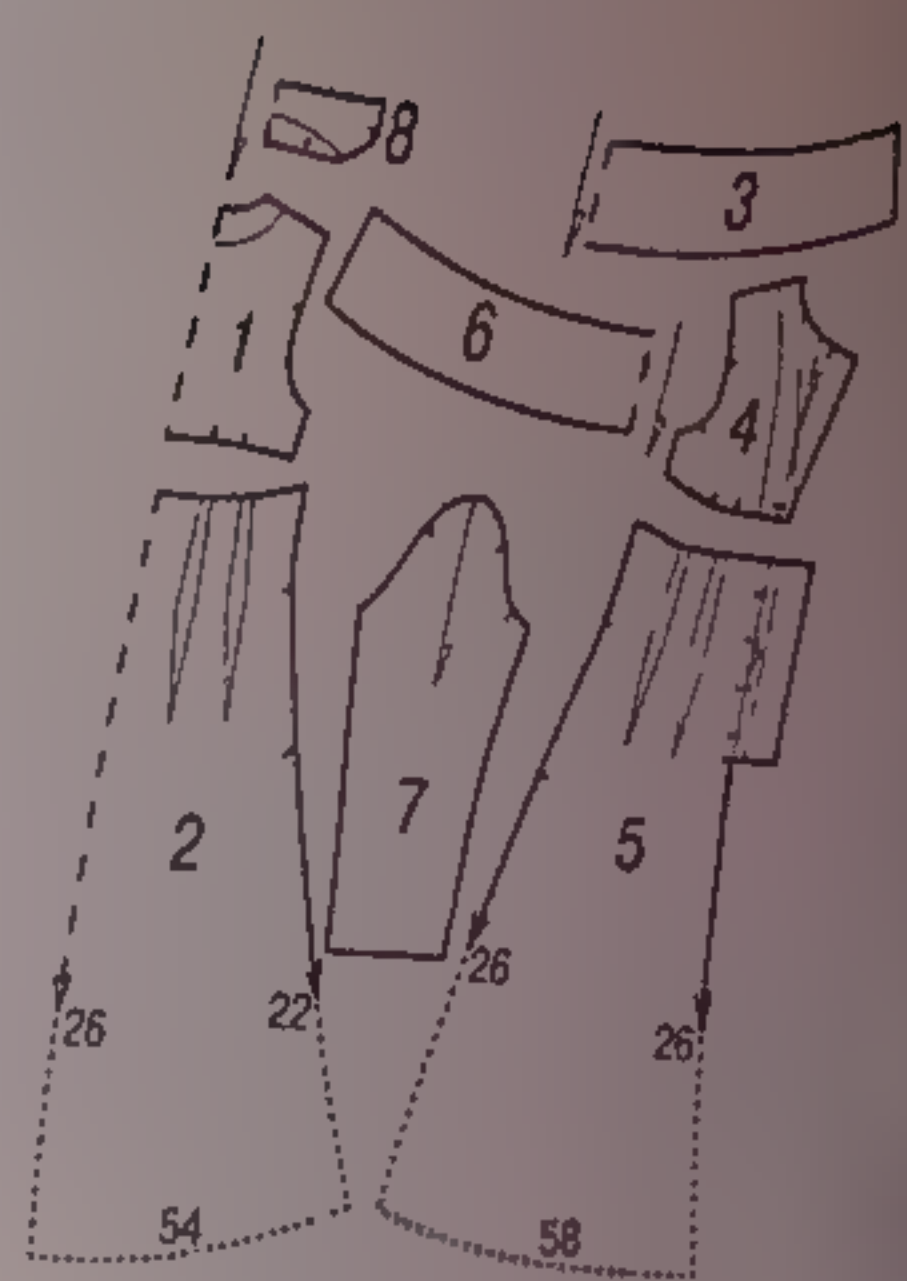
- 2 — нижняя часть спинки, 1 деталь целая, со сгибом  
5 — нижняя часть полочки цельнокроеная с подбортом, 2 детали  
ТРИКОТАЖНОЕ ПОЛОТНО  
1 — верхняя часть спинки, 1 деталь целая, со сгибом  
4 — верхняя часть полочки, 2 детали

#### БАРХАТ

- 3 — отделочная деталь нижней части спинки, 1 деталь целая, со сгибом  
6 — отделочная деталь нижней части полочки, 1 деталь целая, со сгибом  
8 — воротник, 2 детали целые, со сгибом  
а) обтачка горловины спинки — 1 деталь целая, со сгибом; б) подборт — 2 детали — их переснимите с лекал как отдельные детали.

### ПОРЯДОК РАБОТЫ

Верхний воротник, подборт полочек укрепите клеевой прокладкой. Стачайте и разутюжьте плечевые и боковые швы верхних частей полочек и спинки. Обработайте ВОРОТНИК С ЛАЦКАНАМИ. Для этого воротники сложите лицевыми сторонами внутрь, стачайте по внешнему контуру, швы подрежьте, выверните, расправьте и приутюжьте. Нижний воротник втачайте до метки в горловину, шов разутюжьте. Обтачку горловины спинки стачайте с подбортами, сложите их с полочками лицевыми сторонами внутрь, приметайте и стачайте по



бортам и лацканам до метки. Притачайте верхний воротник к подбортам и обтачке так, чтобы воротник находился между полочками и подбортами, швы разутюжьте. Подборт отверните на изнанку, совместите швы притачивания и скрепите их вручную.

Выметайте борта и лацканы.

Стачайте вытачки на нижних частях полочек и спинки, заутюжьте их к середине. Вытачайте угол на борте правой нижней части полочки. Стачайте и разутюжьте средний шов полочки от метки вниз и боковые швы.

Притачайте верхнюю часть платья к нижней, сложив их лицевыми сторонами внутрь, швы заутюжьте вниз. На нижних частях полочек скрепите цельнокроеные подборта между собой точно от метки. Отделочные детали низа платья из бархата стачайте между собой и притачайте к низу платья, швы разутюжьте. Низ отделки платья подогните и подшейте.

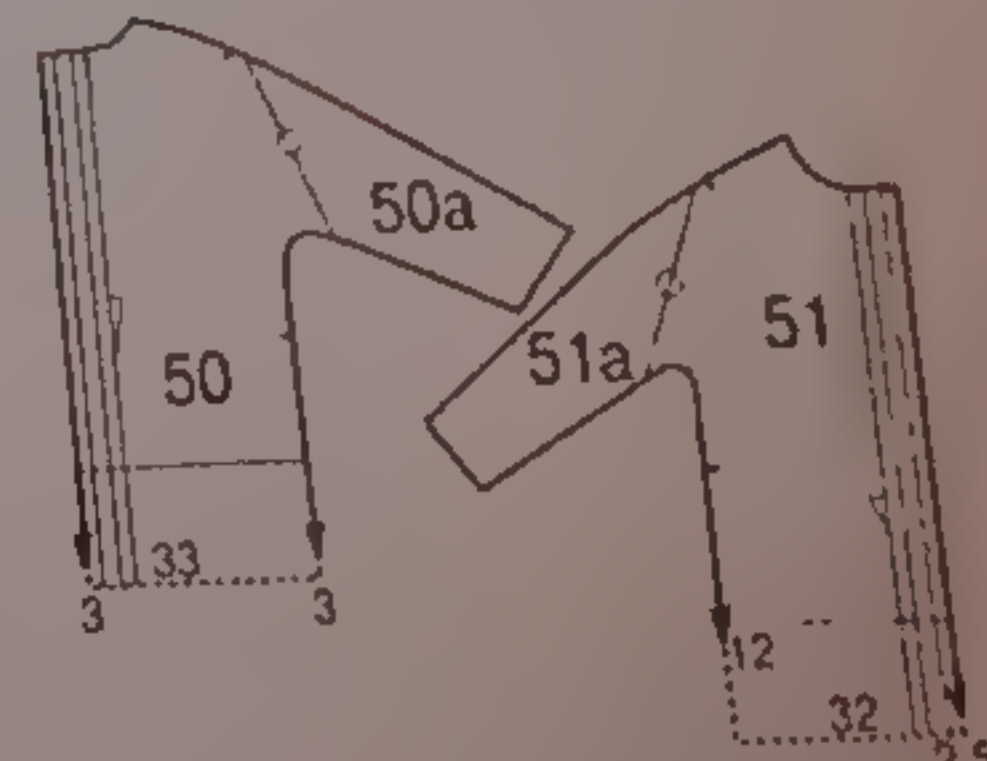
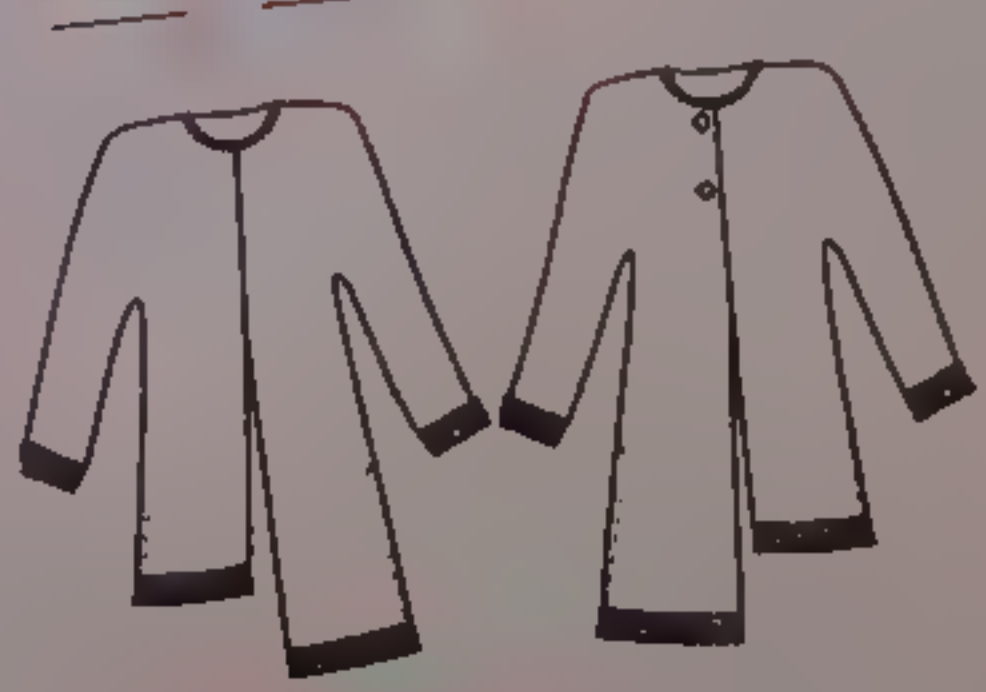
Стачайте и разутюжьте швы рукавов. Втачайте рукава в проймы по меткам, слегка посаживая по окату. Пришейте подплечники. Приметайте петли и пришейте пуговицы.

Модель 13

## БЛУЗОН

Размер 170-96-104

Детали 50-51 на листе А. Красный контур



### РАСХОДТКАНИ:

основной — 1 м 70 см при ширине 150 см, отделочной — 0,25 м при ширине 150 см.  
Рекомендуется шить из лег-

ких шелковых тканей, шифона, крепдешина. Отделка — шелковый атлас.



## ЮБКА

50,50а — спинка  
цельнокроеная  
с рукавом, 2 детали  
51,51а — полочка  
цельнокроеная  
с рукавом, 2 детали

а) косая бейка для обработ-  
ки горловины длиной 0,5 м  
и шириной 4 см (в готовом  
виде 0,5 — 0,7 см); б) отде-  
лочная деталь низа полочек  
и спинки — 4 детали длиной  
1 см и шириной 8 см (в гото-  
мом виде 4 см) каждая; в) от-  
делочная деталь низа рука-  
вов — 2 детали длиной 27 см  
и шириной 8 см (в готовом  
виде 4 см).

### ПОРЯДОК РАБОТЫ

Заутюжьте подборт полочек  
и спинок строго по размечен-  
ным линиям.

ОБРАБОТАЙТЕ НИЗ ПОЛОЧЕК  
И СПИНОК ОТДЕЛОЧНЫМИ  
БЕЙКАМИ ИЗ АТЛАСА.

Для этого детали бейки сложите  
вдоль пополам, выметайте  
с изнаночной стороны, стачайте короткие  
срезы. Сложите внешние сре-  
зы беек с нижними срезами по-  
лочек и спинки лицевыми сто-  
ронами внутрь и стачайте. От-

верните бейки на лицевую сто-  
рону, приутюжьте. Внутренние  
срезы беек подверните и под-  
шейте вручную близко к шву  
потайными стежками.

Стачайте плечевые и верхние  
швы рукавов, заутюжьте их  
в сторону спинки.  
Стачайте боковые швы от мет-  
ки разреза и нижние швы рука-  
вов. Швы заутюжьте в сторону  
спинки. Разрезы отстрочите на  
расстоянии 0,7 см от края.

Наложите середину правой по-  
лочки на середину левой по  
метке. Обработайте горловину  
косой бейкой. Сложите ее  
вдоль пополам изнанкой  
внутрь, приутюжьте. Обтачай-  
те бейкой горловину блузона.  
Затем отогните на изнанку,  
приутюжьте и прострочите  
с лицевой стороны в шов.

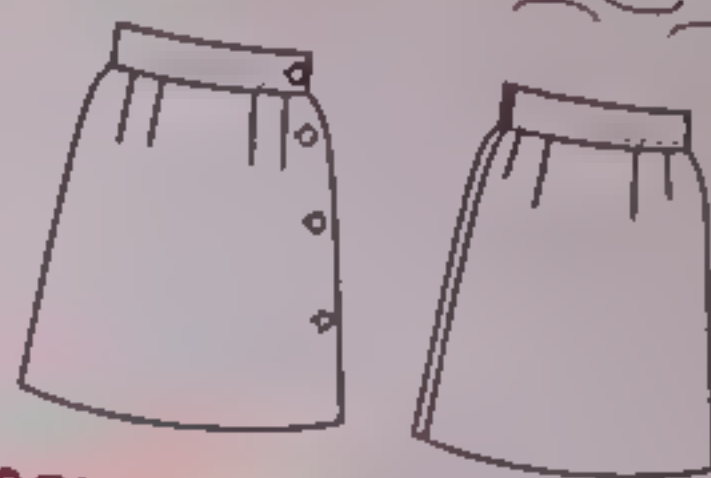
На левой спинке прометайте  
две петли по разметке, на пра-  
вой — пришейте две пуговицы.  
Низ рукавов обработайте при-  
тачной бейкой из атласа (см.  
обработку низа изделия).

К блузону подойдет майка-  
топ. Ее выкройку и порядок  
работы см. модель 5 в «Моде в  
доме» № 5 за 1997 год.

## ЮБКА

Размер 170-76-104  
(без фото)

Детали 53,54 на листе В. Красный контур



### РАСХОДТКАНИ:

0,5 м при ширине 150 см.  
Для этой модели подойдет  
любой материал — от шелка  
до кожи.

### ДЕТАЛИ КРОЯ:

53 — заднее полотнище,  
1 деталь целая,  
со сгибом

54 — переднее полотнище,  
1 деталь целая,  
со сгибом

а) пояс — 1 деталь длиной  
80 см (из них 4 см на застеж-  
ку) и шириной 6 см (в готовом  
виде 3 см).

### ПОРЯДОК РАБОТЫ

Пояс, цельнокроеные борта  
юбки укрепите клеевой про-  
кладкой. Стачайте вытачки на

полотнищах юбки и правом  
боковом шве. Борта юбки за-  
утюжьте на изнанку. Пояс  
сложите вдоль пополам лицевой  
стороной внутрь, стачайте  
короткие срезы. Внутрен-  
нюю половинку пояса прита-  
чайте с изнаночной стороны  
к верхнему срезу юбки. При-  
пуски шва внешней половин-  
ки подверните внутрь и на-  
строчите с лицевой стороны  
в шов притачивания строчкой  
в край. Юбку подшейте вруч-  
ную. На левом переднем  
борте аккуратно прометайте  
3 петли. На левом заднем  
борте пришейте 3 пуговицы.  
На поясе прометайте петлю  
и пришейте пуговицу.

## ЮБКА

Размер 170-76-104

Деталь 26 на листе А. Синий контур



### РАСХОДТКАНИ:

основной — 2 м 80 см при ши-  
рине 150 см, отделочной —  
25 см при ширине 150 см,  
клеевой прокладки — 10 см  
при ширине 140 см.

Рекомендуется шить из лег-  
ких шелковых тканей, шифо-  
на, крепдешина. Отделка —  
шелковый атлас.

### ДЕТАЛИ КРОЯ:

26 — заднее и переднее по-  
лотнища, 2 детали це-  
лые, со сгибом

а) пояс юбки — 1 деталь  
длиной 76 см (из них 4 см на  
застежку) и шириной 8 см  
(в готовом виде 4 см);

б) отделочная деталь низа  
юбки — 2 детали длиной 1 м  
40 см и шириной 8 см (в гото-  
вом виде 4 см).

### ПОРЯДОК РАБОТЫ

Пояс юбки укрепите клеевой  
прокладкой.

С изнаночной стороны раз-  
метьте на полотнищах юбки  
односторонние складки, за-  
строчите их до метки и за-  
утюжьте на левую сторону.  
Боковые срезы юбки за-  
утюжьте строго по размечен-  
ным линиям.

Низ юбки обработайте отде-  
лочными бейками (смотрите  
описание к модели 13).

Правую часть заднего полот-  
нища наложите на правую  
часть переднего полотнища  
юбки, скрепите по метке.

Притачайте пояс (обработку  
см. описание к модели 5).

На поясе прометайте петлю  
и пришейте пуговицу.

## ПОЛУПАЛЬТО

Размер 170-92-100

Детали 1-8 на листе А. Синий контур



### РАСХОДТКАНИ:

основной — 1 м 50 см при ши-  
рине 150 см, контрастной —  
1 м 40 см при ширине 150 см,  
подкладочной — 2 м при ши-  
рине 140 см, клеевой про-  
кладки — 1 м 40 см при шири-  
не 110 см.

Рекомендуется шить из мяг-  
ких шерстяных и полшер-  
стяных гладкокрашенных тка-  
ней контрастных или пас-  
сельных цветов.

### ДЕТАЛИ КРОЯ:

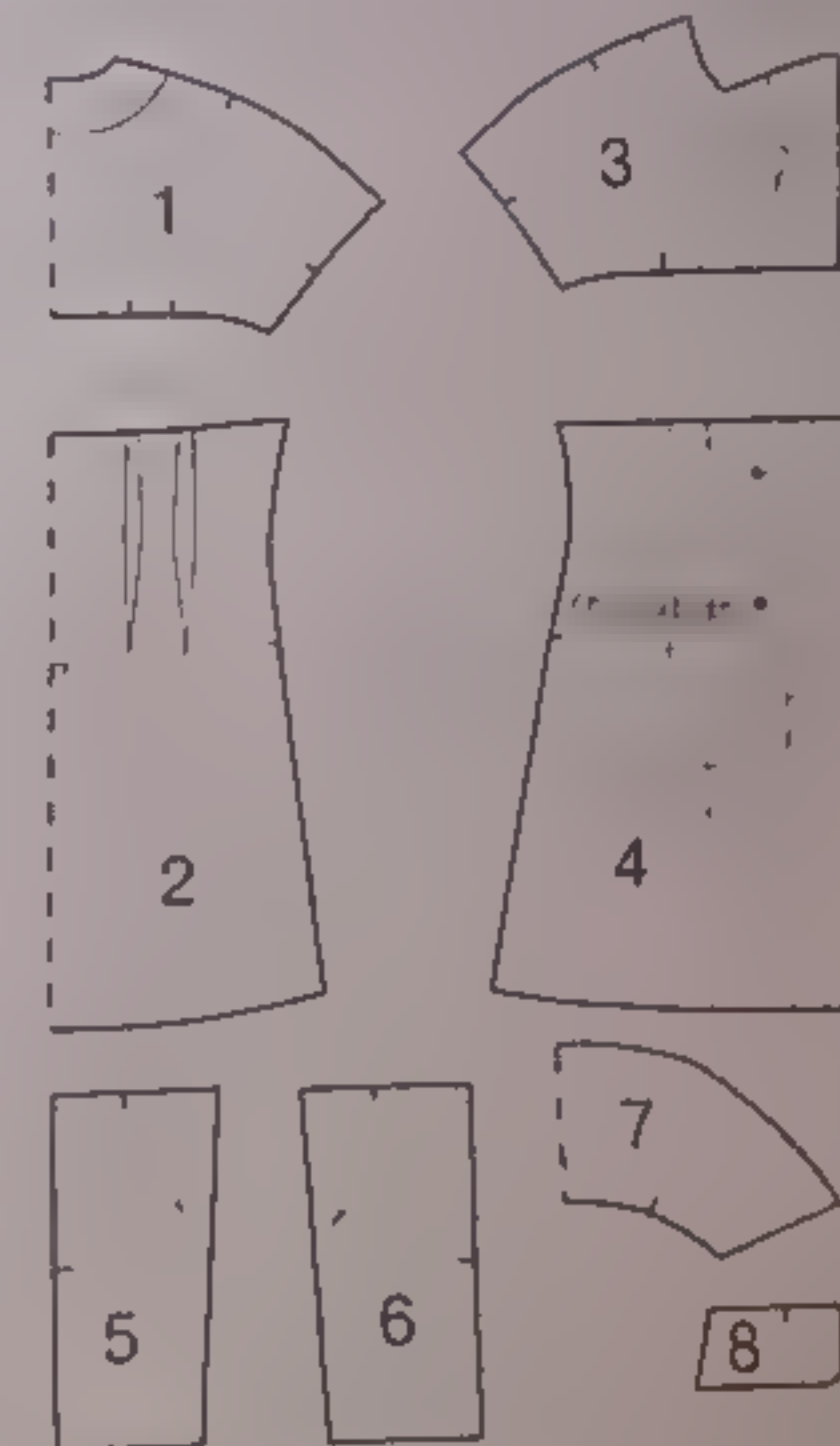
ОСНОВНАЯ ТКАНЬ  
2 — спинка, 1 деталь целая,  
со сгибом

4 — полочка, 2 детали

5 — передняя половинка  
рукава, 2 детали

6 — локтевая половинка  
рукава, 2 детали

а) обтачка кармана —  
2 детали длиной 20 см  
и шириной 2 см



### КОНТРАСТНАЯ ТКАНЬ

1 — кокетка спинки, 1 деталь  
целая, со сгибом

3 — кокетка полочки,  
2 детали

7 — воротник, 2 детали  
целые, со сгибом

8 — клапан, 4 детали

а) подборт — 2 детали;

б) обтачка горловины спин-  
ки — 1 деталь целая, со сги-  
бом; в) мешковина карма-

на — 4 детали из подклад-  
ки — их переснимите с лекал  
как отдельные детали.



## ПОДКЛАДКА

Детали подкладки выкроите по деталям верха за вычетом ширины подбортов и обтачки горловины с припусками на швы 1,5 см, по среднему шву сделайте припуск на складку шириной 2 см для свободного облегания.

## ПОРЯДОК РАБОТЫ

Полочки кокетки полочек, подборта, верхний воротник, верхние клапаны, обтачки карманов, обтачку горловины спинки, припуски низа рукавов и низа полупальто укрепите клеевой прокладкой. На полочках и спинке стачайте вытачки, заутюжьте их к середине деталей.

На полочках обработайте ПРОРЕЗНЫЕ КАРМАНЫ С КЛАПАНАМИ. Для этого чисто вытачайте клапаны и отстрочите отделочной строчкой — 1,5 см от края. Обтачки кармана перегибайте вдоль пополам, сложите с полочкой лицевыми сторонами внутрь вдоль нижней линии кармана и пристрочите. К верхней линии кармана пристрочите клапаны. Прорежьте полочку посередине между строчками, а не доходя 1 см до концов строчек — наискосок. Обтачки и клапаны отверните на изнаночную сторону, аккуратно выметайте. Треугольники в концах прорези отверните на изнаночную сторону и настрочите на обтачки от строчки до строчки. Одну мешковину притачайте к нижней обтачке. Другую — притачайте к клапанам близко к шву. Уравняйте мешковины, подрежьте и стачайте по внешнему контуру. Притачайте кокетки к полочкам и спинке, а рукава — к кокеткам. Швы разутюжьте. Стачайте и разутюжьте плече-

вые швы и верхние швы рукавов. Стачайте, разутюжьте боковые швы и нижние швы рукавов.

Обработайте воротник с лацканами. Для этого воротники сложите лицевыми сторонами внутрь, стачайте по внешнему контуру, швы подрежьте, выверните на лицевую сторону, расправьте и приутюжьте. Нижний воротник втачайте до метки в горловину, шов разутюжьте. Обтачку горловины спинки стачайте с подбортами, сложите их с полочками лицевыми сторонами внутрь, приметайте и стачайте по низу, бортам и лацканам до метки. Притачайте верхний воротник к подбортам и обтачке так, чтобы воротник находился между полочками и подбортами, швы разутюжьте. Подборта отверните на изнаночную сторону, совместите швы притачивания верхнего и нижнего воротника, скрепите их вручную.

Выметайте борта и лацканы. Подогните и приутюжьте низ полупальто. Воротник, борта и лацканы отстрочите отделочной строчкой 1,5 см от края. Подогните и приутюжьте низ рукавов. Пришейте подплечники. Стачайте детали подкладки, сложите ее с пальто лицевыми сторонами, притачайте к подбортам, горловине спинки и низу рукавов. Прикрепите подгиб низа рукавов и низа полупальто ко швам. Выверните изделие на лицевую сторону. Низ подкладки отстрочите на 2 см, подвернув дважды срез. На правой полочке прометайте две петли и одну нижнюю — на левой. Пришейте пуговицы, нижнюю отделочную с подпуговицей — для пристегивания левой полочки.

## ДЕТАЛИ КРОЯ:

### ОСНОВНАЯ ТКАНЬ

- 39 — кокетка спинки, 2 детали
  - 42 — кокетка переда, 1 деталь целая, со сгибом
  - 48 — задняя половинка брюк, 2 детали
  - 49 — передняя половинка брюк, 2 детали
- ### ОТДЕЛОЧНАЯ ТКАНЬ
- 40 — спинка, 2 детали
  - 41 — боковая часть спинки цельнокроеная с рукавом, 2 детали
  - 43 — боковая часть полочки цельнокроеная с рукавом, 2 детали
  - 44 — полочка цельнокроеная с подбортом, 2 детали
  - 45 — ластовица, 2 детали
  - 46 — стойка, 2 детали
  - 47 — воротник, 4 детали целые со сгибом.

а) отделочная лента для оформления низа брюк, 2 детали длиной 1 м 80 см и шириной 8 см (4 см в готовом виде); б) пояс — 1 деталь длиной 80 см + 3 см (припуск под пряжку) и шириной 8 см (4 см в готовом виде).

## ПОРЯДОК РАБОТЫ

Борта, стойки, воротник, пояс укрепите клеевой прокладкой. Заутюжьте борта средней части переда по намеченной линии и скрепите их по центру переда. Стачайте средний шов спинки до метки застежки. Обработайте двойным подрубочным швом («американка») центральные срезы спинки. Затем притачайте кокетки к переду и спинке, сгибая припуском под «молнию» обработанные края кокеток спинки. Заутюжьте швы кокеток вниз.

Стачайте плечевые швы и верхние швы рукавов, заутюжьте их в сторону спинки. Стачайте боковые и шаговые швы брюк. Заутюжьте их в сторону задних половинок. Притачайте ластовицу к рукавам и боковым частям комбинезона, одновременно стачивая боковой шов. Швы ластовицы укрепите клеевой прокладкой. Швы заутюжьте, а боковые швы разутюжьте. Низ рукавов подшейте. Втачайте «молнию» в средний шов спинки атласной части комбинезона.

Обработайте оба воротника и втачайте их между верхней и нижней стойкой по меткам.

Вытачайте выступающие части стойки под застежку. Затем выверните на лицо и приутюжьте. Верхнюю стойку притачайте к горловине комбинезона, а внутреннюю — подогните и подшейте потайными стежками вручную близко к шву.

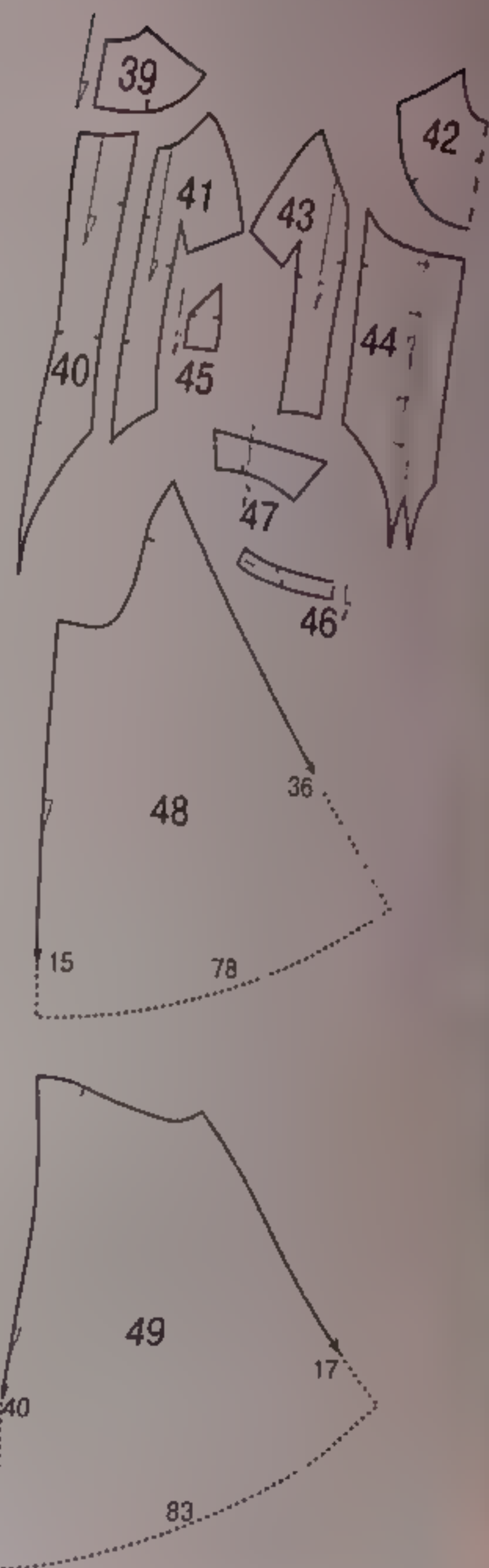
Стачайте средний шов брюк и разутюжьте. Затем сложите лицом внутрь брюки и лиф из атласа, совмещая боковые и внутренние швы между собой. Стачайте и заутюжьте в сторону атласной части комбинезона.

Осноруйте низ брюк и обработайте отделочными бейками из атласа.

На правой средней части переда прометайте петли, а на левой — пришейте пуговицы. На левой выступающей части стойки прометайте петлю, а на правой — пришейте одну пуговицу.

На верхний воротник пришейте блестящие пайетки. (Вышивку можно заменить блестящей отделочной тканью.) Деталь пояса укрепите клеевой прокладкой и чисто вытачайте. К левой части пояса прикрепите пряжку.

Вытачной пояс можно заменить отделочным поясом.



## КОМБИНЕЗОН

Размер 170-88-96

Детали 39-49 на листе А. Красный контур



## РАСХОД ТКАНИ:

основной — 3 м 50 см при ширине 90 см, отделочной — 1 м 70 см при ширине 150 см, клеевой прокладки — 0,5 м при ширине 110 см. Рекомендуется шить из легких шелковых тканей, шифона, крепдешина. Отделка — шелковый атлас.



**К**ак часто мы покупаем разные безделушки просто потому, что они нам нравятся и доступны по цене. Но не все знают, что иногда несколько таких вот стильных аксессуаров могут задать направление всему интерьеру.



В оформлении использованы материалы из журналов «Casaviva», «Residences Decoration», «Elle decor», «The History of Interior Decoration»

Рег. № 015580 от 30.12.1996 г.

**МОДА В ДОМЕ**

РЕДАКТОР АЛЕКСАНДРА ДАРАГАН

Тираж 222 000 экз.



ОДЕЛАЙ

САМ

В. А. Волков  
САМОДЕЛЬНАЯ  
ЧЕРЕПИЦА

Г. А. Широкова  
НЫНЧЕ В МОДЕ  
РУССКИЙ СТИЛЬ

И. С. Сыромятникова  
МАГИЯ ДЛИННЫХ  
ВОЛОС

Подписан  
научно-  
популярная  
серия

2'93

апрель-июнь



Москва  
Издательство  
«Олимп»





# СДЕЛАЙ САМ

Новое  
в жизни,  
науке,  
технике

В.А.Волков  
САМОДЕЛЬНАЯ ЧЕРЕПИЦА

Подписная  
научно-популярная  
серия

Г.А.Широкова  
НЫНЧЕ В МОДЕ  
РУССКИЙ СТИЛЬ

2/1993  
апрель—июнь

И.С.Сыромятникова  
МАГИЯ ДЛИННЫХ ВОЛОС

Издается с 1989 г.

КРОМЕ ТОГО, ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:

Выделка кож  
Землебитные дома  
Ремонт обуви  
Советы туристу  
Живопись иглой и ниткой



Москва  
Издательство  
«Знание»  
1993



ББК 37.279  
В 67

РЕДКОЛЛЕГИЯ

работает  
на общественных  
началах

## Содержание

В.А.Волков. Самodelьная черепица 3  
Г.А.Широкова. Нынче в моде русский стиль 27  
И.С.Сыромятникова. Магия длинных волос 42

## СОВЕТЫ, ИДЕИ, РЕЦЕПТЫ...

В.В.Попов. Выделка кож 59  
Л.А.Петров. Землебитные дома 69  
Л.А.Ерлыкин. Ремонт обуви 76  
И.В.Шехобалов. Советы туристу 83  
Л.А.Алешина. Живопись иглой и ниткой 95  
Л.М.Агафонова. «Спецовка» для кухни 107

Ждем ответа! 111

Волков В.А.

В 67 Самodelьная черепица / В.А.Волков. Нынче в моде русский стиль / Г.А.Широкова. Магия длинных волос / И.С.Сыромятникова. — М.: Знание, 1993. — 112 с. — (Новое в жизни, науке, технике. Сер. «Сделай сам», № 2).

ISBN 5-07-002613-5

В 1-й статье рассказывается о технологии изготовления черепицы. 2-я статья журнала содержит рассказ о русском стиле в одежде и быту.

О красоте длинных волос и уходе за ними рассказывается в 3-й статье. Остальные статьи представляют большой интерес для широкого круга читателей.

3404000000

ББК 37.2179

ISBN 5-07-002613-5

© Издательство «Знание», 1993г.

Рукописи  
не рецензируются  
и не возвращаются

Валентин Александрович  
Волков  
САМОДЕЛЬНАЯ  
ЧЕРЕПИЦА

Галина Анатольевна  
Широкова  
НЫНЧЕ В МОДЕ  
РУССКИЙ СТИЛЬ

Ирина Сергеевна  
Сыромятникова  
МАГИЯ  
ДЛИННЫХ ВОЛОС

Заместитель  
главного редактора  
И.В.Кашенков  
Ведущий редактор  
В.В.Маркин  
Редактор О.Г.Жукова  
Мл. редактор Н.А.Сергеева  
Худож. редактор  
М.А.Бабичева  
Художники А.А.Смирнов,  
Б.В.Грошиков  
Техн. редактор  
Т.Н.Веденеева  
Корректор  
В.В. Каночкина

ИБ № 12256

Подписано к печати 21.04.93.  
Формат бумаги 70×100 1/16.  
Бумага книжно-журнальная.  
Гарнитура «Таймс».  
Печать Офсетная.  
Усл. печ. л. 9,10.  
Усл. кр.-отт. 18,85.  
Уч.-изд. л. 10,74.  
Тираж 1 210 000 экз.  
Заказ 406. С—20.  
Издательство «Знание»  
101835, ГСП, Москва, Центр,  
проезд Серова, д. 4.  
Индекс заказа 934902.  
Ордена Трудового Красного  
Знамени Чеховский полигра-  
фический комбинат Мини-  
стерства печати и информа-  
ции Российской Федерации.  
142300 г. Чехов Московской  
области



## Производство цементно- песчаной черепицы

Черепицу изготавливают двух видов. Первый вид — гончарная, или глиняная. Для ее производства требуется глина определенного состава и, главное, обжиг в громоздких печах. Крупный расход топлива, наличие сушильных помещений и т.п. затрудняют получать глиняную черепицу непосредственно на садовом участке, ферме, сельской усадьбе.

Производство второго вида черепицы, цементно-песчаной, намного проще, чем глиняной. Отпадает необходимость обжига, а значит, и печей, топлива. Исходными материалами для этого вида черепицы являются цемент марки не ниже 200, песок и вода. При этом цемент лучше иметь медленно схватывающийся. Тогда одновременно можно приготовить больше смеси. Скорость схватывания цемента тем выше, чем больше температура воды и воздуха. Применим цемент, период схватывания которого протекает от 30 мин до 1—12 часов. До смешения цемент следует хранить в сухом помещении и в полиэтиленовых мешках. От сырости вяжущие качества цемента резко падают.

Песок для смеси должен содержать мелкие, средние и крупные частицы размером не более 2 мм. Примеси глины, земли, остатков растений и т.п. в песке не допускаются. Добиваются такой консистенции песка путем просеивания его через наклонно стоящую в рамке сетку с величиной ячеек менее 2 мм. Для черепицы предпочтителен речной песок. Его подсушивают и тоже просеивают.

Воду для смеси берут при температуре 15...18°C, чистую, без запаха и не жесткую. Быстро определить жесткость можно, смывая с рук мыльную пену, которая не так просто убирается с кожи. Смягчают воду без добавления специальных присадок в некоторой степени кипячение, после которого воду охлаждают и сливают, оставляя осадок в емкости.

Заготовку смеси для формовки черепицы производят порциями, используемыми в течение 20...30 мин. В смесь закладывается 1 часть цемента, 3 части сухого песка и 0,5 части воды. В подходящей емкости все тщательно перемешивается металлической лопатой, пока масса не станет однородной по цвету. После

этого подливают воду и перемешивают до тех пор, пока масса не достигнет одинаковой влажности.

Формовку черепицы производят на станках. Простейший деревянный станок был сконструирован в середине нашего века Г.Морозовым. Его станину (рис.1) делают из чисто оструганного бруса сечением 80×80 мм. Форму (рис.3) изготавливают из досок толщиной 20 мм и шириной 70 мм. Она представляет собой ящик без дна. Стенки формы обшивают кровельной тонколистовой оцинкованной сталью минимальной толщины (0,35...0,45 мм). Внутренние размеры формы соответствуют размерам матрицы. Нижние края торцовых стенок формы окантовывают стальной полосой шириной 20 мм. Саму форму крепят ушками в центре станины между ножками и боковыми брусками. Ушки длиной 70...80 мм являются продолжением стальной полосы, окантовывающей торцовые стенки формы. Эти ушки заглубляют под прямым углом на высоту 20 мм

В.А. Волков

# САМОДЕЛЬНАЯ ЧЕРЕПИЦА



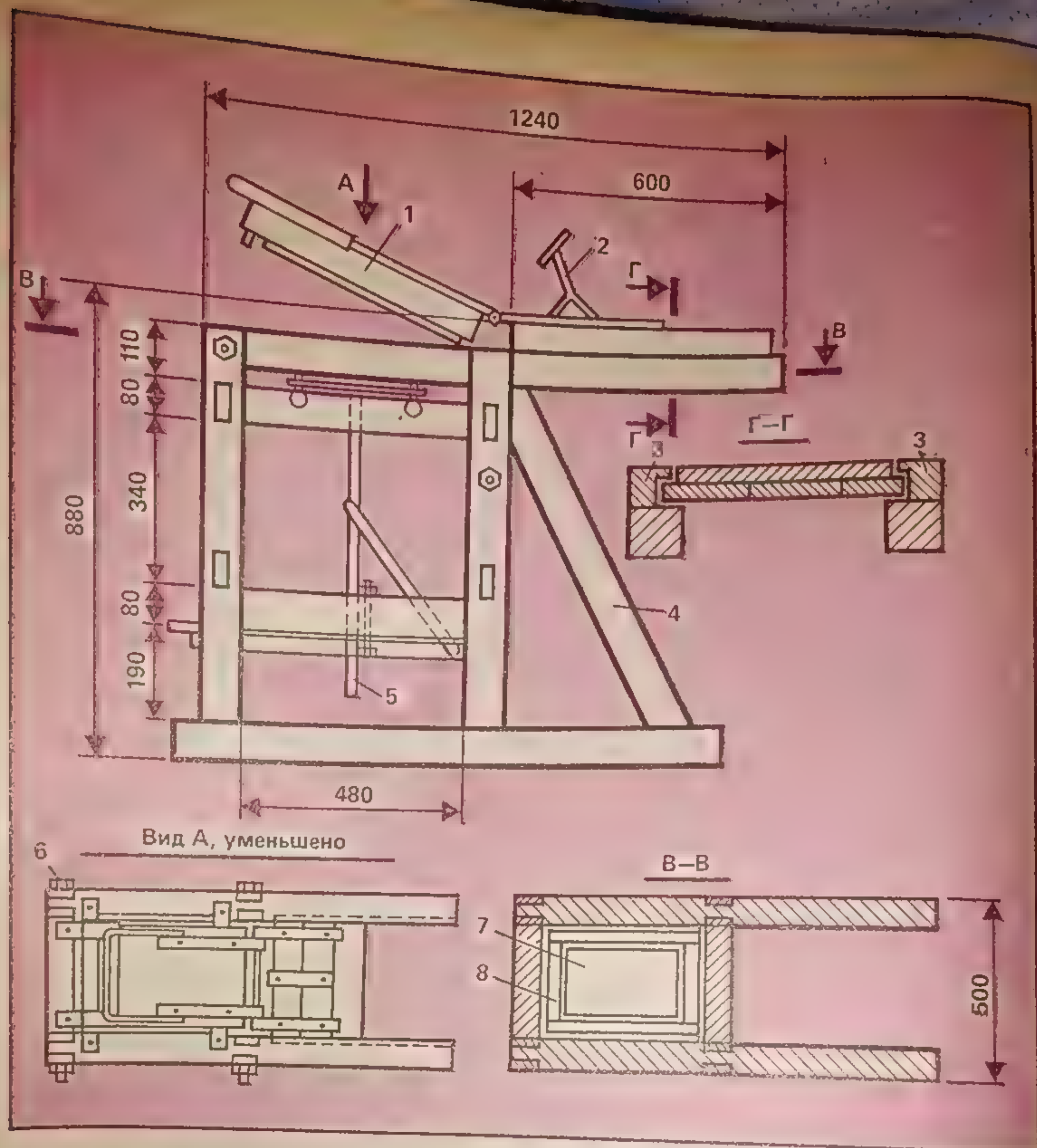


Рис. 1. Деревянный формовочный станок: 1 — пуансон; 2 — опора; 3 — брус-ограничитель, 4 — станина; 5 — выталкивающий механизм; 6 — стяжная шпилька; 7 — матрица; 8 — форма

от верхнего обреза торцовых стенок и крепят к горизонтальным брусам станины шурупами. Вместо шурупов можно применить винты или болты с гайками. Но как ушки, так и головки метизов следует заглубить в дерево брусьев, ибо горизонтальные верхние части последних являются направляющими при перемещении пуансона между ними. Конечно, форма будет намного долговечнее, если сварить ее при помощи газо- или электро-сварки из стальных листов толщиной

1,5...2,5 мм. В свою очередь, чтобы меньше расшатывать стойки станины, их стягивают самодельными болтами или шпильками диаметром 8, 10 или 12 мм, нарезая соответствующую метрическую резьбу на их концах.

Рисунки на пуансоне и матрице (рис. 2) нужно вырезать в точном соответствии с выбранным типом черепицы. На пуансоне делают зеркальное отражение лицевой стороны черепицы, на матрице — ее обратной стороны с шипом. Зазор между пуансоном и матрицей в форме определяет толщину черепицы. Но увеличение толщины черепицы приведет к утяжелению всей кровли. Следует стремиться, чтобы толщина черепицы в самых тонких местах была 12...15 мм. Поэтому очень

важны, и пов и впа никающ много Вот поче требуют ния разм пуанс середн го дуба короче шая пло кой буд ствен с примера планки. размеро (см.рис. сте. Ита плоскост гоу — 35 380 мм, имеет п 380 мм всю дли овальна биной 6 ляются должны ренную



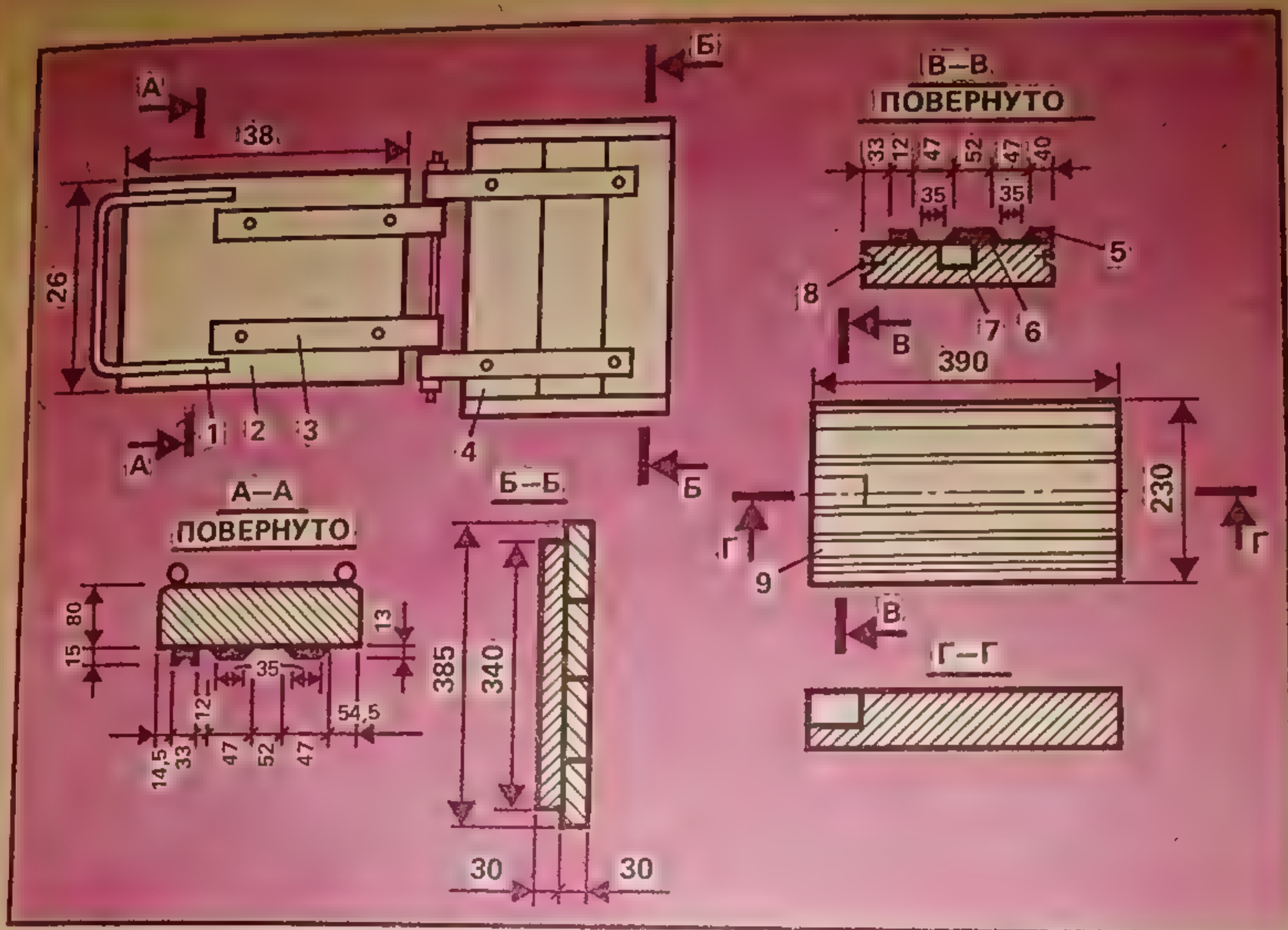


Рис. 2. Формующие части под один из типов пазовой черепицы: 1 — рукоятка; 2 — пуансон; 3 — петля; 4 — направляющий щиток; 5 — металлическая окантовка; 6 — планка; 7 — основание; 8 — шуруп; 9 — матрица

важны, например, соразмерности выступов и впадин на пуансоне и матрице. Возникающие от этого ребра и углубления во многом определяют крепость черепицы. Вот почему большинство деталей станка требуют точного изготовления и сохранения размеров в процессе эксплуатации.

Пуансон изготавливают из древесины твердых пород, предпочтительно из сухого дуба. Плоскости основания пуансона хорошо остругивают рубанком. Наибольшая плоскость станет рабочей, когда на ней будет «возведен» рисунок. В соответствии с выбранным типом черепицы, для примера, к пуансону делают три дубовые планки. Учитывая сложность простановки размеров на сечениях «А-А» и «В-В» (см. рис. 2), приведем эти размеры в тексте. Итак, две планки в одной продольной плоскости имеют ширину 47 мм, а в другой — 35 мм, общая длина каждой планки — 380 мм, высота — 13 мм. Третья планка имеет постоянную ширину 33 мм, длину 380 мм и высоту 15 мм. В ее середине на всю длину плоскости выбирается полуовальная бороздка шириной 12 мм и глубиной 6 мм. Стороны углубления скругляются до половины глубины планки и должны в сечении напоминать равнобедренную трапецию.

Характерным для всех выпуклостей и вогнутостей пуансона является то, что все эти «ямки» и «холмы» в сечении имеют скошенные стенки и закругленные углы. Это, как и в литейных формах, облегчит изъятие готового изделия. В частности, при формовании черепицы к подобной поверхности пуансона меньше будет липнуть масса, а на матрице это обеспечит сравнительно быстрое отделение подсохшей черепицы.

Готовые планки приклеивают и прибивают к основанию пуансона согласно размерам на чертеже. Учитывая влагу массы для формования, пуансон в чисто деревянном исполнении недолго сохранит свою рабочую форму. Конечно, можно для крепости проолифить планки и промежутки между ними, что несколько удлинит жизнь пуансона. Гораздо эффективнее оббить пуансон тонколистовой отожженной медью или алюминием, а на худой конец — и самой тонкой оцинкованной кровельной сталью. Металлическое покрытие следует закрепить гвоздями.



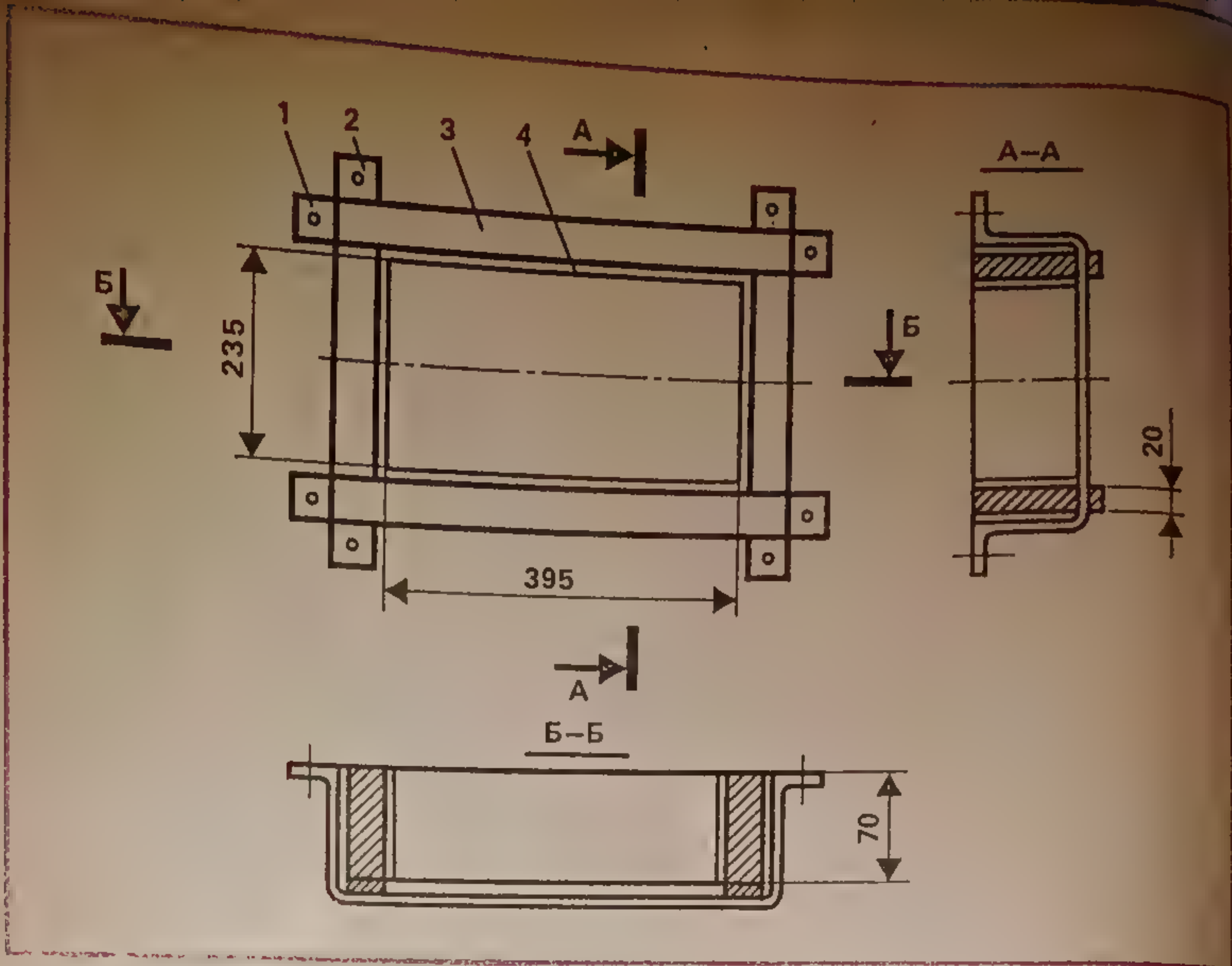


Рис.3. Форма: 1,2 — металлические полосы; 3 — стенка; 4 — металлическая окантовка

ми или шурупами на вертикальных стенках пуансона, углубив их шляпки в основание. Соблюдение первоначально заданных размеров и гладкость обязательны! Покрытие должно плотно облегать планки и впадины, четко выделяя грани.

На рис.2 показаны матрица и пуансон для черепицы с продольными ребрами. Когда же будут создаваться формующие детали для черепицы типа пазовой штампованной, то появятся и планки, которые нужно будет прибивать на основания матрицы и пуансона поперек удлиненных (но не на них!) с отступом от края на 10...20 мм (см.рис.2). Ясно, что в этих случаях удлиненные планки укорачивают.

Грани на тыльных сторонах пуансона и матрицы следует несколько закруглить. Это сохранит и детали, и руки от повреждения. Такую же рекомендацию можно предложить и для направляющего щитка лишь с тем отличием, что здесь нужно закруглить грани по всем сторонам щитка. Для этого подойдут ращпили, напильники с грубой насечкой, пила и даже точило, когда закругление осуществляем поперек волокон доски или бруска. А для

снятия угла грани вдоль волокон пригоден нож, рубанок и т.п.

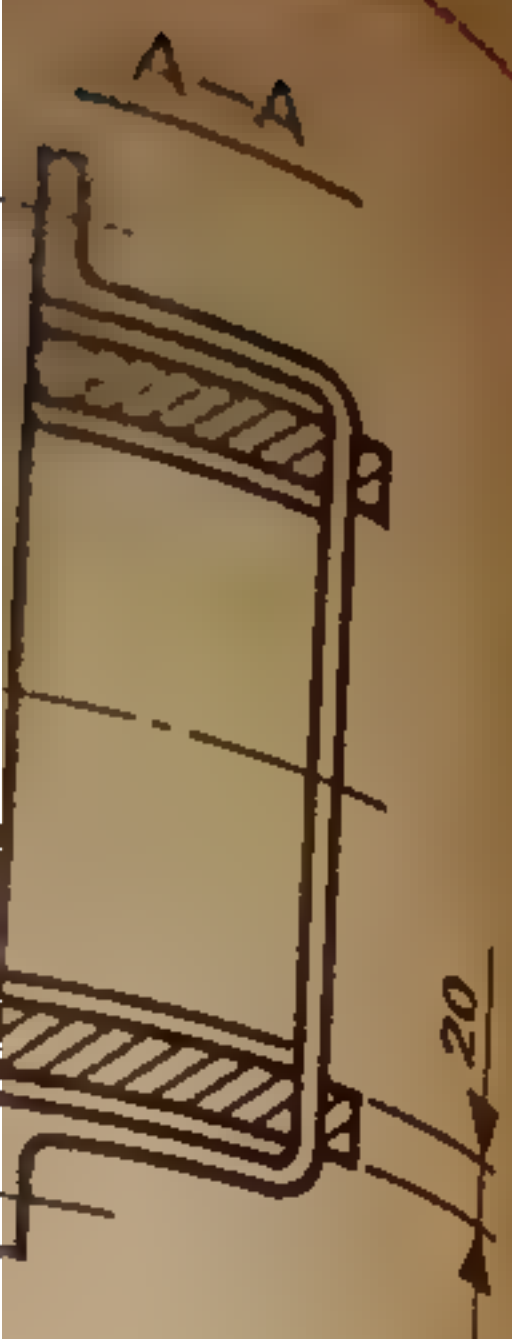
Направляющий щиток составляют из досок (см.рис.2), которые сбивают в два слоя, крест накрест. Сшитые таким образом доски с двух противоположных сторон образуют выступы в виде четвертей размером 22,5 мм. Пуансон и щиток соединяют между собой двумя самодельными петлями из полосовой стали. Можно использовать для этого и крупные дверные петли, которые, к сожалению, крепят лишь к краям пуансона и щитка, что приводит к расширению отверстий, в которые будут вкручены шурупы или винты с гайками. Дефект исправим, если к тыльной стороне пуансона и укороченной на две четверти стороне щитка присоединить шурупами металлические пластины толщиной 1...1,4 мм и лишь потом установить петлю или петли, которые позволяют мгновенно отсоединить пуансон от матрицы. Чтобы это не произошло самопроизвольно, следует предусмотреть фиксацию.

К пуансону для удобства откидывания прикручивают рукоятку, а к щитку — опору для поднятого пуансона. Суженные на четверть стороны щитка вводят в направляющие станины (см.рис.1), которые

образов...  
Для бес...  
пательн...  
ющим с...  
ни след...  
точно к...  
ясно, чт...  
чением...  
ти, что...  
(см.рис...  
правля...  
раничит...  
ны пред...  
ками ил...  
талliche...  
жинным...  
вгрызан...  
и гаск в...  
ранят са...  
ный пер...  
рекомес...  
Гвозди...  
только...  
ножку...  
той, на...  
когда ш...  
иятия...  
если пл...  
гвоздям...  
поверх...  
металли...

Выта...  
ется по...  
ми стан...





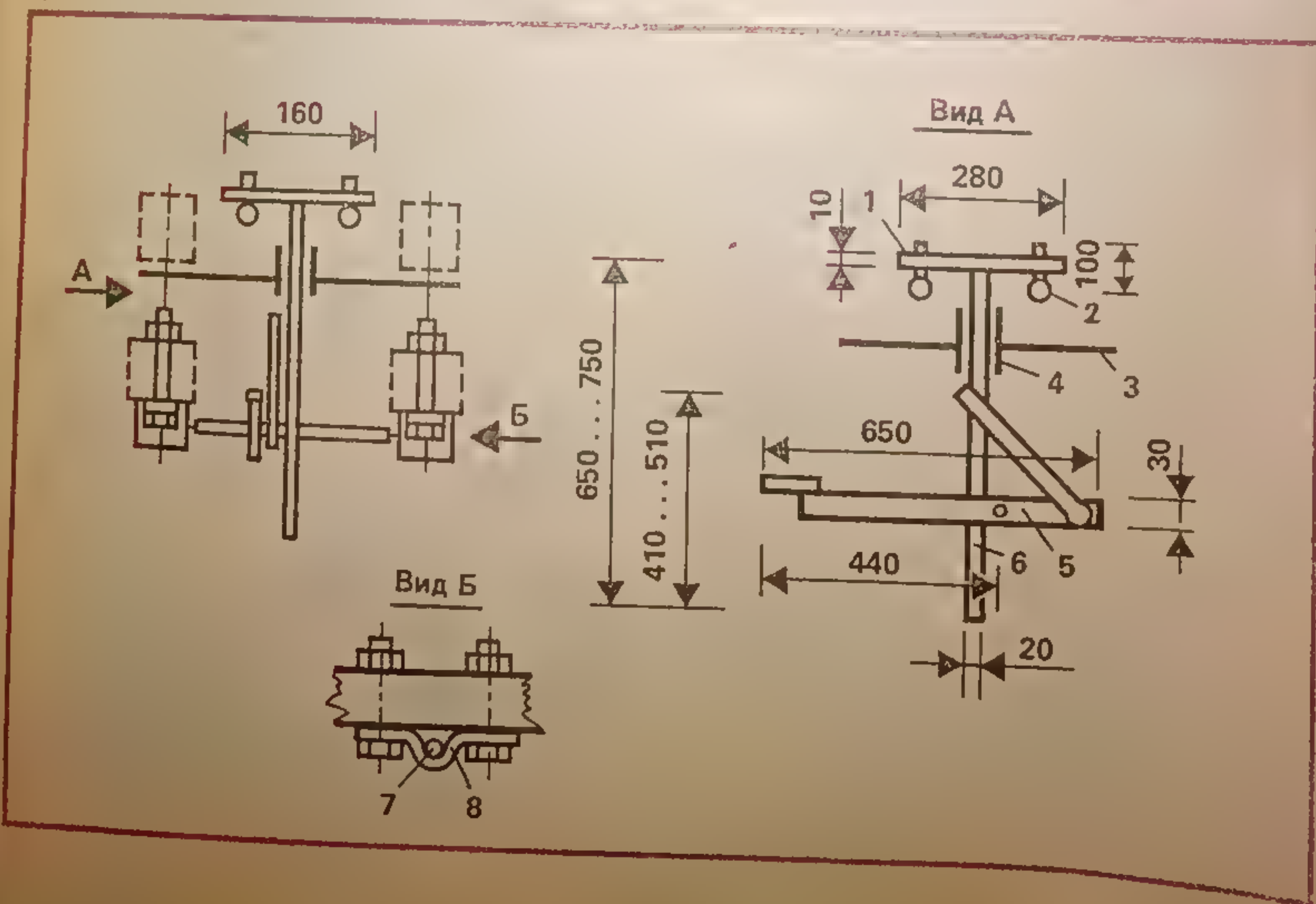
образованы брусами-ограничителями. Для беспрепятственного возвратно-поступательного движения щитка по направляющим станины его соприкасающиеся грани следует закруглить и смазать достаточно консистентной смазкой. При этом ясно, что и в брусках-ограничителях сечением  $80 \times 65$  мм также выбраны четверти, что четко видно на разрезе Г — Г (см.рис.1), где показан и вдвинутый направляющий щиток. Крепить бруска-ограничители к продольным брусам станины предпочтительно самодельными шпильками или болтами М6, М8 или М10 с металлическими шайбами, обычными и пружинными, и гайками. Шайбы предупредят вгрызание и вдавливание головок болтов и гаек в дерево брусков и, кроме того, устранят самоотвинчивание гаек на длительный период. Этот тип соединения можно рекомендовать и для других узлов станка. Гвозди в деревянном станке допустимы только тогда, когда можно загнуть их ножку на плоскости, противоположной той, на которой находится шляпка, или когда шляпка гвоздя фиксируется от поднятия. С последним случаем встретимся, если планки пуансона и матрицы прибить гвоздями, после чего облицевать рабочую поверхность этих пуансона и матрицы металлическими листами.

Выталкивающий механизм монтируется под формой, в центре, между ножками станины, так, чтобы его пластина входила

в форму не выше нижнего среза ее стенок. Принципиальная кинематическая схема крепления выталкивающего механизма к поперечным брусам станины, находящимся между ножками, показана на рис.4. Стойка совершает возвратно-поступательное движение благодаря тому, что в верхней части, под пластиной, проходит через втулку, имеющую наружную резьбу. Сама втулка продета сквозь середину металлического листа, к которому крепится четырьмя гайками. Сначала заворачиваем по гайке с каждой стороны листа, потом добавляем еще по одной. Вторая пара гаек не даст отвернуться первой паре. Успешнее это соединение осуществить сваркой, если таковая имеется. Металлический лист уже в сборе с втулкой крепится к верхним поперечным брусам станины. Причем втулку не обязательно вытачивать на токарном станке, вполне подойдет обрезок водогазопроводной трубы с подходящим внутренним диаметром к наружному диаметру стойки. Во втулку стойка должна проходить свободно, но не болтаться в ней. Зазора в 1...1,6 мм достаточно, учитывая смазку контактирующих поверхностей.

Рычаг поворачивают вокруг оси (см.рис.4), которая фиксируется на ниж-

Рис.4. Выталкивающий механизм: 1 — пластина; 2 — палец; 3 — металлический лист; 4 — втулка; 5 — рычаг; 6 — стойка; 7 — ось; 8 — скоба





них поперечных брусках двумя скобами. А чтобы ось не выдвигалась самопроизвольно из скоб, по концам ее ставят шайбы со шплинтами, для которых в оси сверлят два отверстия. Можно обойтись и без металлических шайб, если по концам оси проточкой создать заплечики. Последние будут опираться в торцы скоб. В любом случае скобы предпочтительно гнуть из стальной полосы толщиной не менее 2...3 мм.

Пооперационная работа станка начинается с отведения пуансона и укладки его на опору (см. рис. 1). Затем на пластину выталкивающего механизма, заменяющего дно формы, укладывают матрицу тыльной стороной. Рисунок матрицы смазывают жирным составом, который не допустит сцепления массы в процессе подсыхания с поверхностью рисунка. В прошлом таким составом была нефть. На производство 1000 шт. черепицы тратили 6...8 кг. Важно иметь такой состав смазки, который отталкивал бы воду, содержащуюся в формирующейся массе.

Затем в форму закладывают заранее приготовленную массу. Опыт покажет, сколько приблизительно ее следует опустить в форму, чтобы осталось место для опускаемого с силой пуансона. И тут не следует забывать, что хоть и есть у пуансона направляющий щиток, но и сам пуансон верно встанет в форме только тогда, когда углубится в нее на высоту рисунка.

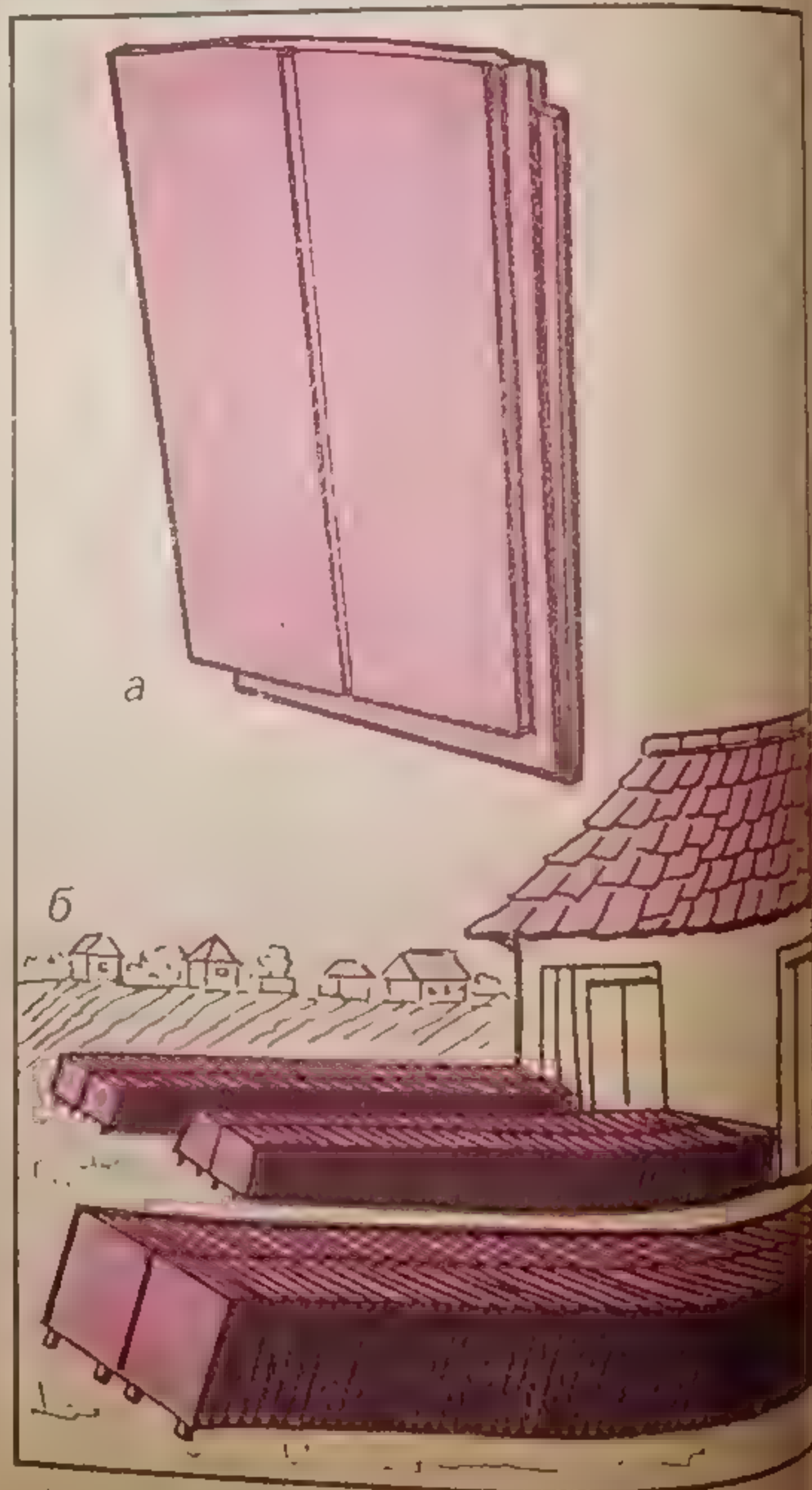
За рукоятку на пуансоне протягиваем его до переднего конца формы. Это протягивание допустимо, когда на черепице нет поперечных ребер и впадин и когда пуансон короче формы. Причем обычно возвратно-поступательное протягивание повторяют два-три раза и, убедившись в четкости рисунка, возвращают пуансон на опору. В случае производства черепицы с поперечными и продольными ребрами и впадинами можно оказывать лишь вертикальное давление на пуансон, длина которого должна совпадать с длиной формы. Вот когда существенна правильная доза массы в форме. Пуансон еще называют кареткой-матрицей именно за способность не только выжимать рисунок, но и как бы протруживать его при возможности возвратно-поступательного движения. Этим перемещением, кстати, пользуются для железнения лицевой поверхности черепицы.

Это железнение заключается в том, что лицевую поверхность отформованной черепицы после поднятия пуансона посыпают сухим цементом или смесью цемента

с охрой, мумие или другими щелочестойкими пигментами. Здесь же в форме «сдобренную» поверхность обрызгивают водой. Потом опускают пуансон и возвратно-поступательным его движением заглаживают порошкообразное покрытие.

Нажатием на рычаг приводится в движение выталкивающий механизм. Его пластина на пальцах приподнимает и извлекает из формы матрицу с отформованной черепицей. В таком виде черепицу (ОБЯЗАТЕЛЬНО С МАТРИЦЕЙ!) относят на стеллаж для сушки в закрытое и без сквозняков помещение. Здесь черепицу периодически (3—4 раза в день) поливают чистой водой. Понятно, что если черепица еще не застыла и мягкая, то размывать ее водой не следует. Чтобы уменьшить количество поливок, черепицу иногда посыпают, например, влажными опилками. Эти поливки в основном совершают по истечении двух-трех суток, когда отфор-

Рис. 5. Готовая черепица: а — из цемента марки 400 и песка средней крупности; б — складирование перед отправкой черепицы



мованная поставлена ребро. В т ходится с из помеще большое р недель со цей можно

Произв ка 200...30 ет, что на рицей в те ется еще п видно, что матрице, т



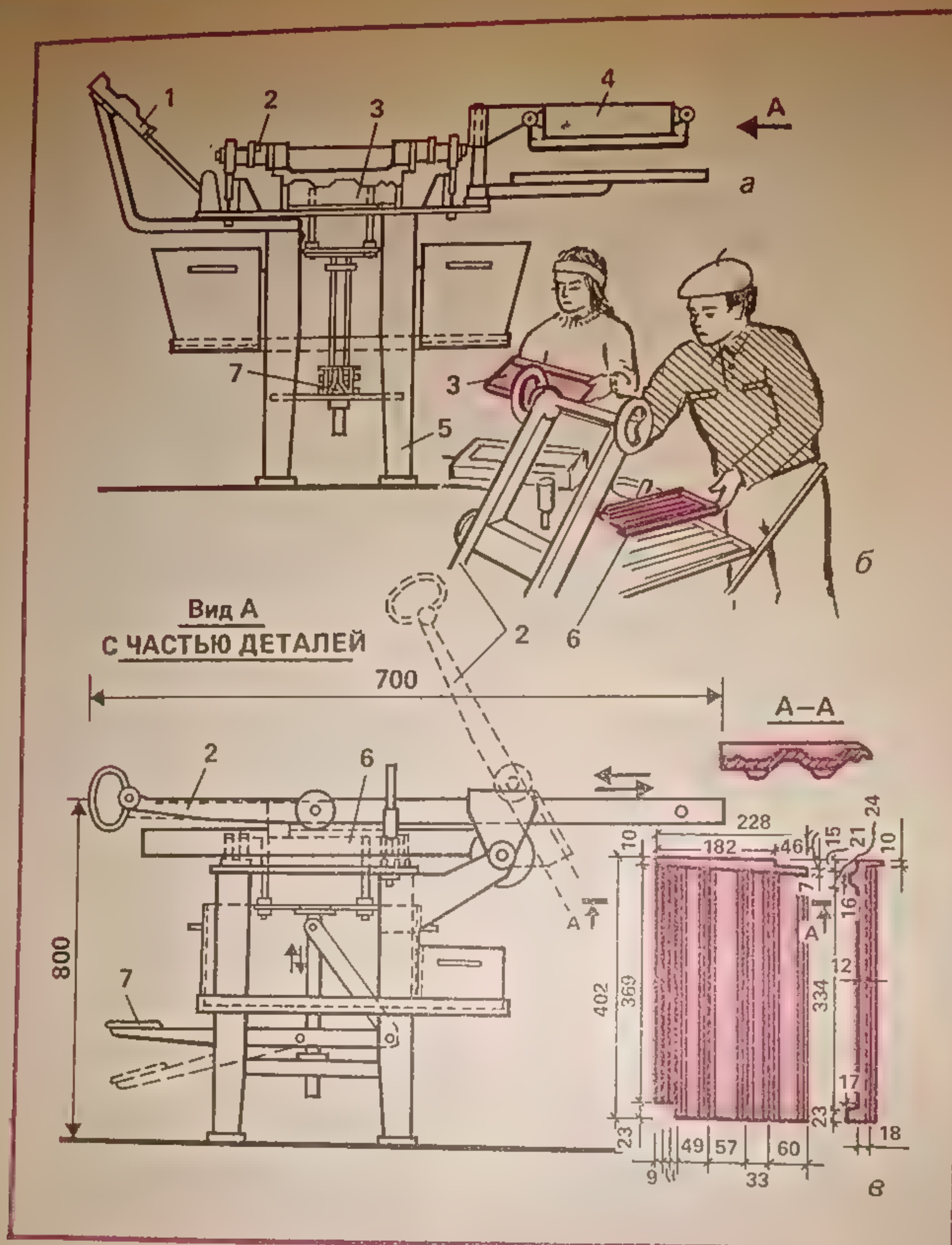


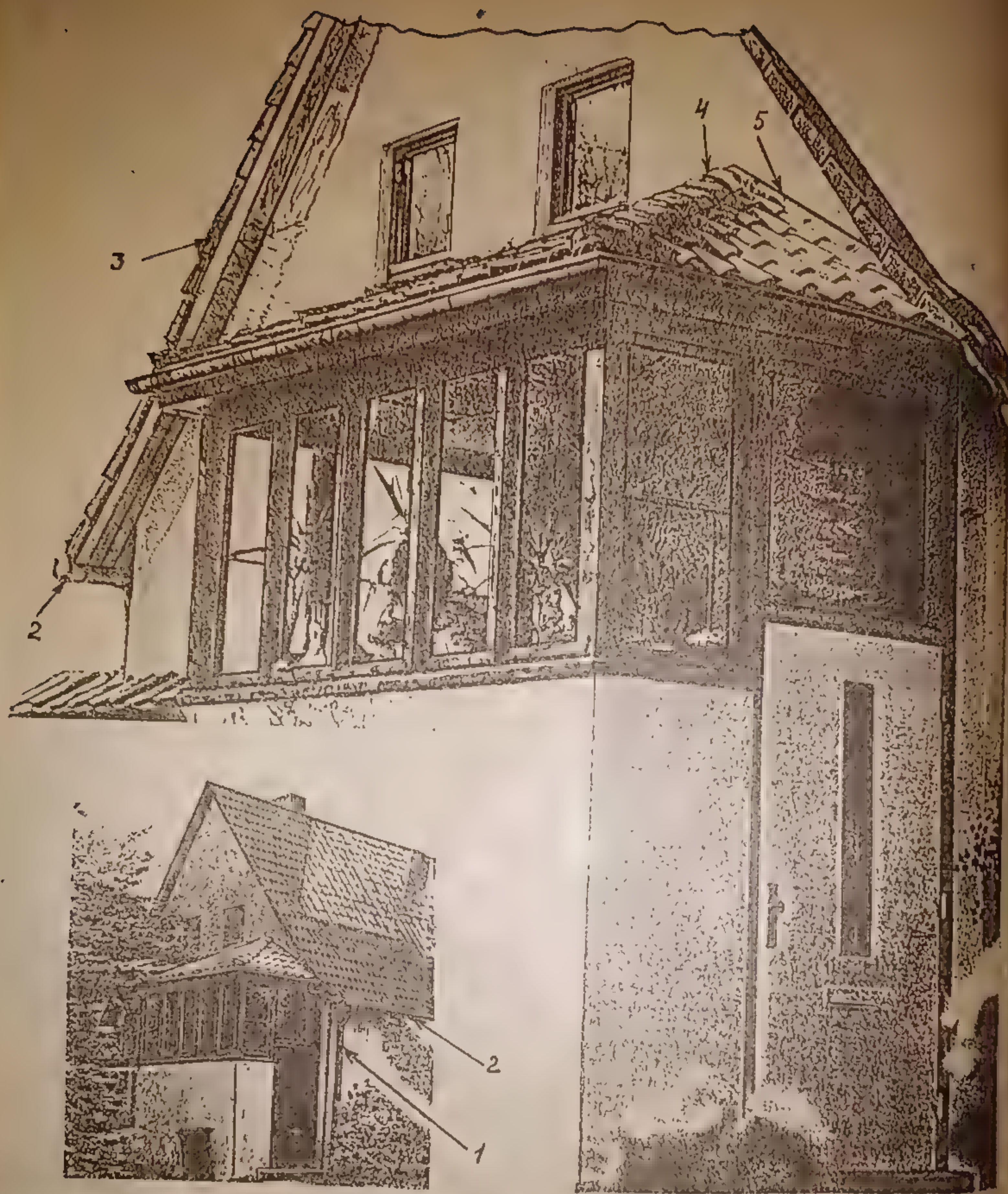
Рис. 6. Металлический формовочный станок: 1 — ящик-обрезчик; 2 — каретка-пуансон; 3 — матрица; 4 — ящик с ситом для цемента с красителем или без него; 5 — станина; 6 — форма; 7 — выталкивающий механизм; а — станок; б — работа на станке; в — черепица

мованная черепица снята с матрицы и поставлена на стеллаж на малое боковое ребро. В таком положении черепица находится еще 5...8 суток. Затем ее выносят из помещения и складывают в тени на большое ребро (рис. 5). По истечении 2...3 недель со времени изготовления черепицей можно покрывать крыши.

Производительность описанного станка 200...300 черепиц в день. А это означает, что на время сушки черепицы с матрицей в течение двух-трех суток потребуется еще по 200...300 матриц в день. Очевидно, что чем проще будет рисунок на матрице, тем проще будет ее изготовить.

А можно ли обойтись вообще без станка для производства черепицы? Конечно, если требуется малое ее количество. Для этого достаточно иметь один пуансон, несколько матриц и разборную форму, которая представляет собой ящик без дна и крышки, но стенки по одной из оси симметрии должны разбираться для освобождения матрицы с отформованной черепицей. Есть и другой вариант выдачи матри-





цы с черепицей без разъятия формы. Для этого делают прямую четырёхугольную призму из дерева или другого материала. Перпендикулярное сечение призмы должно равняться или быть несколько меньше прямоугольника основания матрицы. Выталкивающий механизм готов. Форму вместе с матрицей и черепицей приподнимают и ставят на призму. Затем форму

Рис. 7. Дома под черепичными крышами: а — в Германии; б — в Таллинне; в — в Японии; г — в Венеции; 1 — водосточная труба; 2 — желоб; 3 — черепица; 4 — ребро; 5 — примыкание черепицы к стене; 6 — карниз; 7 — слуховое окно; 8 — дымовая труба; 9 — конек; 10 — ветровая доска

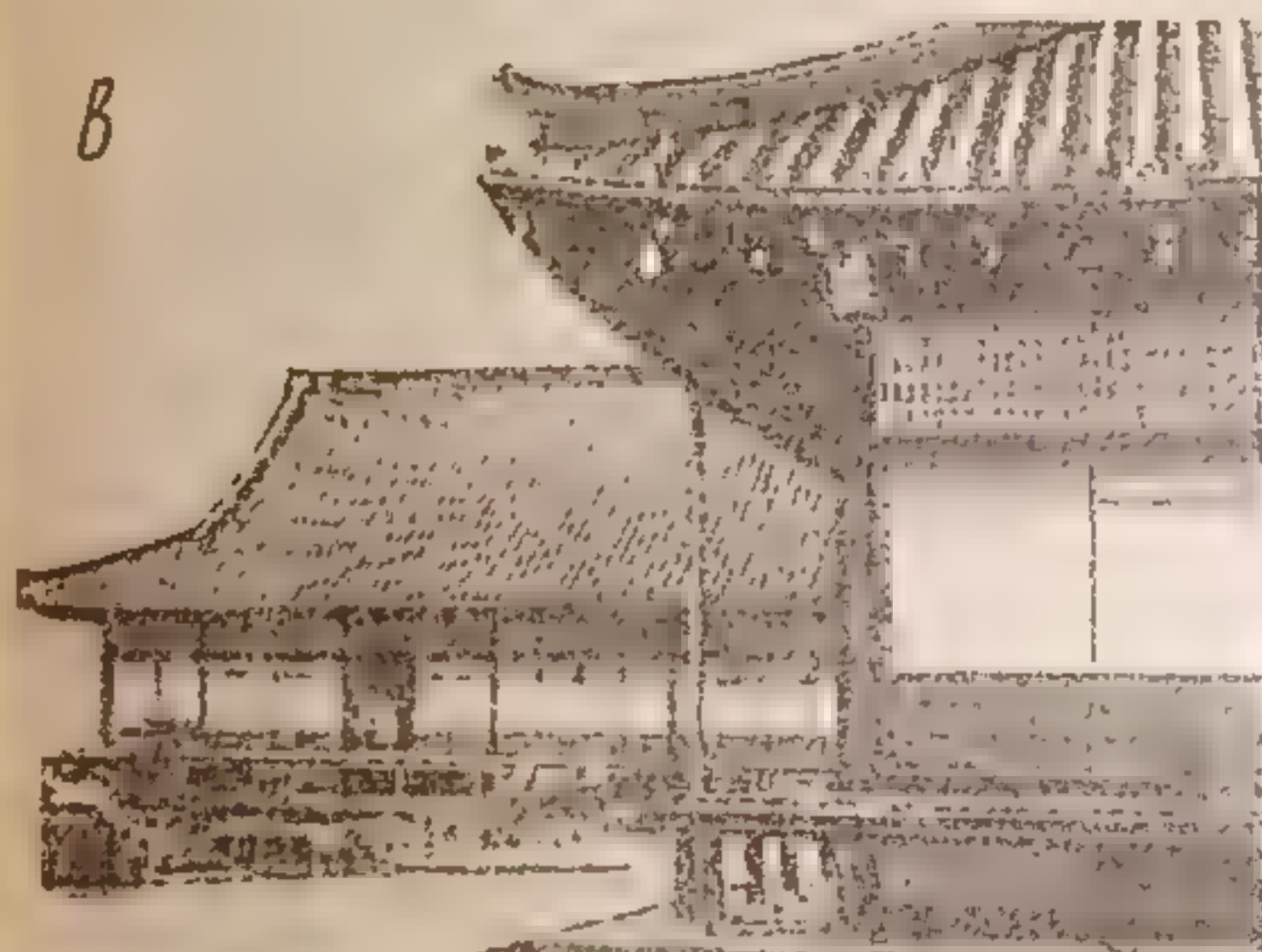




опускают, а черепица с матрицей остается на призме. Ясно, что высота призмы превосходит высоту формы. Саму призму можно заменить, скажем, металлической конструкцией, состоящей из металлического листа толщиной 3...5 мм в основании, стойки и пластины у верхушки.

Описанный деревянный станок сделан по образу и подобию металлического (рис.6), который серийно выпускался ранее мелкими партиями, что и заставило умельцев мастерить собственные станки. На металлическом станке за месяц изготавливали 10—12 тыс.штук черепицы. Эти станки вполне можно использовать для индивидуальной трудовой деятельности. При наличии металла, сварочного оборудования и токарного станка наладить производство станков для изготовления черепицы не представляет особого труда.

## Укладка черепицы на кровле



Черепицу как кровельный материал применяли уже в глубокой древности. Дома под гончарными и мраморными крышами строили еще в древности греки и римляне. В XII веке эти крыши появились в Германии и близлежащих странах. В настоящее время в Западной Европе (рис.7) широко используют черепицу. Наша страна о черепице забыла. Кровля 50...70-летней давности иногда напоминает о черепице. Хотя любой хозяин фермы и даже садового участка может самостоятельно изготовить черепицу цементно-песчаного типа на своей территории.

Кровли из черепицы огнестойки, долговечность достигает 100 лет и более. Однако черепица хрупка и имеет большой вес по сравнению с другими кровельными материалами. Поэтому к прочности стропил и обрешетки предъявляют повышенные требования. Это необходимо еще и потому, что черепицы с грубым рельефом (S-образная, желобчатая...) задерживают снег.

Стропила, как правило, имеют дополнительные элементы (рис.8 г). В этом случае по поперечному сечению подкосы и стойки равны стропилу, схватки изготавливают из доски 4×18 см или из пластины 14/2 см. Поперечное сечение прогона зависит от расстояния между стойками.





Стропила под кровлю из черепицы (см)

Шаг стропил	Материал	Наибольшее расстояние между опорами						
		300	350	400	425	450	475	500
50	Бревно	13	14	16	17	17	18	19
	Пластина	16/2	17/2	19/2	20/2	21/2	22/2	22/2
	Доска	4×18	4×18	5×20	6×20	6×22	6×22	7×22
60	Бревно	14	15	17	18	18	19	20
	Пластина	16/2	18/2	20/2	21/2	22/2	—	—
	Доска	4×18	5×18	6×20	6×22	6×22	7×22	—
70	Бревно	14	16	17	18	19	20	21
	Пластина	17/2	19/2	21/2	22/2	—	—	—
	Доска	4×18	5×20	6×20	7×22	7×22	—	—
90	Бревно	15	17	18	19	20	21	22
100	Бревно	15	17	19	20	21	22	22

ПРИМЕЧАНИЕ. 1. Опорами стропила считается мауэрлат, подкос (рис.8), прогон и противоположное стропило. 2. Пластина — это распиленное по длине на две части бревно. 3. Шаг стропил выбран для самой легкой черепицы (табл. 2).

Если это расстояние до 3 м, то схватку делают из бревна диаметром 18 см, если до 4 м — из бревна диаметром 22 см. Расстояние между стойками более чем 4 м выбирать не рекомендуется.

В зависимости от типа черепицы выбирают шаг обрешетки по стропилам (рис.8г). Причем если обрешетка выполнена из жердей, то каждая жердь должна обладать не менее чем тремя гранями под прямым углом по отношению друг к другу. Сторону жерди без грани, имеющую округлость, обращают туда, где к жерди ничего не примыкает. Понятно, что на обрешетку, как и на стропила, идет только хорошо просушенный материал.

Верхние грани брусков или жердей обрешетки, после того как будут прибиты к стропилам, должны находиться в одной плоскости. Проверяется это бруском или рейкой длиной 1...2 м, накладываемыми перпендикулярно элементам обрешетки. Возникающие зазоры допускаются в пре-

делах 6...10 мм. Бруски или жерди при закреплении на стропилах располагают параллельно коньку на равном расстоянии друг от друга так, чтобы под каждым стыком рядов черепицы находился элемент обрешетки. Для устранения ошибок проводят пробную укладку черепицы. Это можно делать на ровном участке почвы, «подгоняя» несколько рядов черепицы к параллельно положенным брускам. Шаблоны вырезают (рис. 8л) после этого. По ним и ведут укладку обрешетки непосредственно на стропилах. Такая укладка позволит разместить целое число рядов черепицы как по уклону, так и по горизонтали кровли.

Самый нижний брусок, жердь или доску у карниза (рис.8 е) приподнимают над плоскостью всей обрешетки на 25...35 мм. Вызвано это тем, что здесь черепицы своим нижним краем опираются прямо на элемент обрешетки, а не на часть каждой черепицы в ряду. Такой элемент обрешетки называют уравнильным или дополнительным.

Таблица 3 как раз и учитывает, что все последующие ряды, после карнизного, своими нижними частями покрывают верхние части черепиц предыдущего ряда.

Первые бруски обрешетки от конька крыши по обеим сторонам скатов закрепляют на стропилах так, чтобы верхние края завершающих рядов черепицы не мешали друг другу. Раскладку и закрепление на стропилах остальных брусков ведут от первого у конька. Но следующий

Таблица 2

Обрешетка под кровлю из черепицы (см)

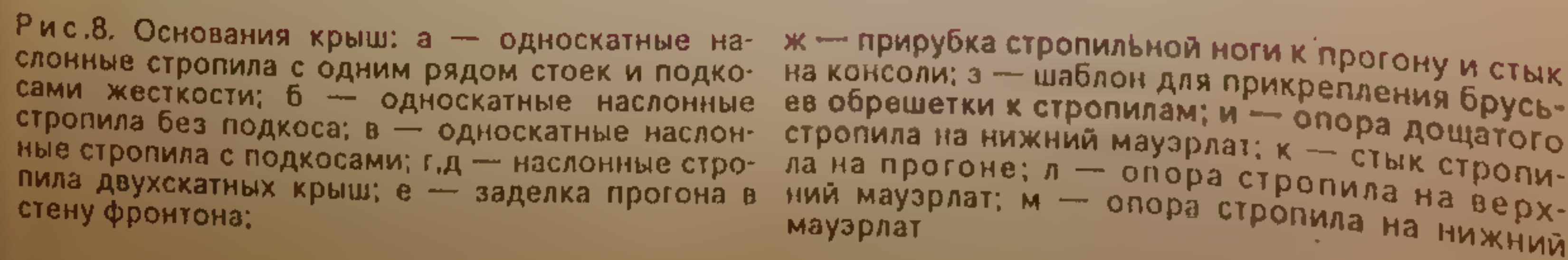
Материал	Шаг стропил						
	До 100	110	120	130	140	150	До 200
Бруски	5×5	5×5	5×6	5×6	6×6	6×6	Запрещается
Жерди	6	6	6	7	7	8	Запрещается



Рис.8. Основные элементы стропильной системы



...цетки от  
...м скатов  
... чтобы  
... черепи  
...кладку и  
...стальных  
... Но след





Тип черепицы	Размеры, мм				Количество на 1м2,шт.	Масса 1м2в насыщенном водой состоянии, кг
	кроющие/полезные/		габаритные			
	длина, а	ширина, б	длина, в	ширина, г		
Пазовая штампованная	310 <sup>+24</sup> <sub>-8</sub>	190 <sup>+10</sup> <sub>-6</sub>	Не нормируются		18	50
	333 <sup>+24</sup> <sub>-8</sub>	190 <sup>+10</sup> <sub>-6</sub>	—	—	—	—
	347 <sup>+24</sup> <sub>-8</sub>	208 <sup>+10</sup> <sub>-6</sub>	—	—	—	—
Пазовая ленточная	333 ± 5	200 ± 3	400 ± 5	220 ± 3	15	50
	333 ± 5	180 ± 3	400 ± 5	200 СЗ	—	—
	333 ± 5	140 ± 3	400 ± 5	165 ± 3	—	—
Плоская ленточная	160 ± 5	155 ± 3	365 ± 5	155 ± 3	34	65
Волнистая ленточная	290 ± 5	200 ± 3	350 ± 5	240 ± 3	—	—
S-образная ленточная	333 ± 5	175 ± 3	360 ± 5	245 ± 3	—	—
Коньковая	333 ± 5	Не нормируется	365 ± 4	200 ± 3	3	6
Желобчатая	~340	~115/140	400	125/210	—	70...80

ПРИМЕЧАНИЕ: 1) Масса и количество коньковой черепицы рассчитаны на 1 пог.м конька; 2) масса 1 шт. черепицы 2...2,3 кг; 3) допускается производство и не глиняной черепицы, но ее масса должна быть в указанных пределах на 1 м<sup>2</sup>.

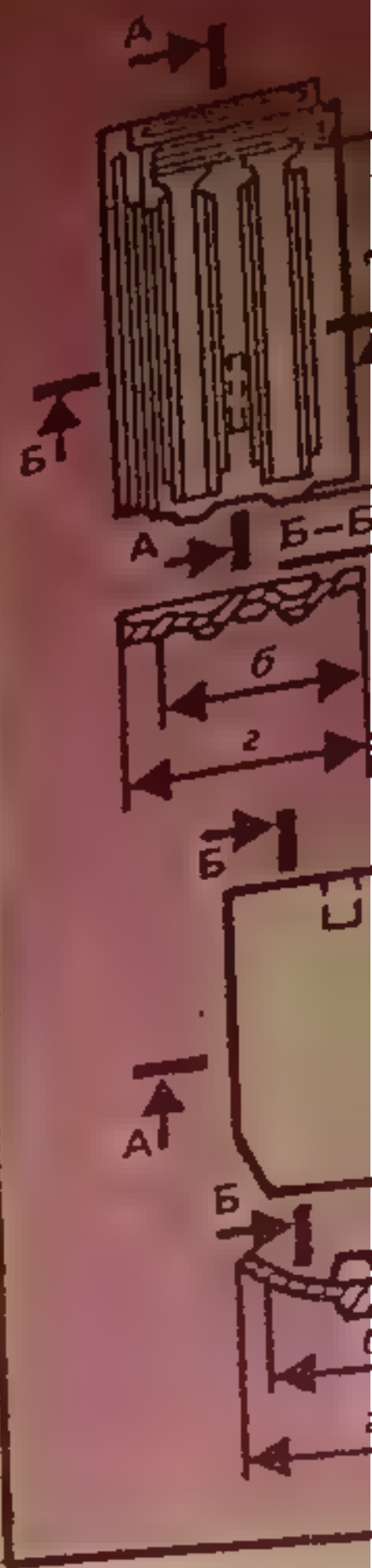
брусек после нижнего карнизного располагают так, чтобы самый последний ряд черепиц перекрывал стену на 60...70 мм.

Для стока воды черепичная кровля должна иметь скат под углом не менее 30°. На участках кровель сложной формы (рис.7) применение черепицы затруднено. Ее заменяют, например, кровельной листовой сталью. Преимущественное распространение получила глиняная черепица.

Минимально допустимые размеры любого вида черепицы следующие: толщина — 8...10 мм, глубина пазов (фальцев) — 5 мм, высота шипов для подвески — 10 мм. В пазовой штампованной черепице (рис.9а) на тыльной стороне имеется ушко с отверстием, в ленточной (рис.9б) — отверстие находится в средней части ушка. У волнистой ленточной черепицы (рис.9 г) отверстие диаметром 5 мм делают на расстоянии 5 мм от края.

Перед укладкой на обрешетку черепицу следует отсортировать по форме, цвету, наличию трещин и т.п. Калибром для этого может служить контрольная обрешетка (рис.10а). Резко отличные по цвету черепицы обычно отбирают и располагают в обрамляющих скаты местах. При этом для каждого элемента обрамления (карнизы, конек и т.п.) стараются подобрать близкую по цвету, но отличную от рядового покрытия черепицу.

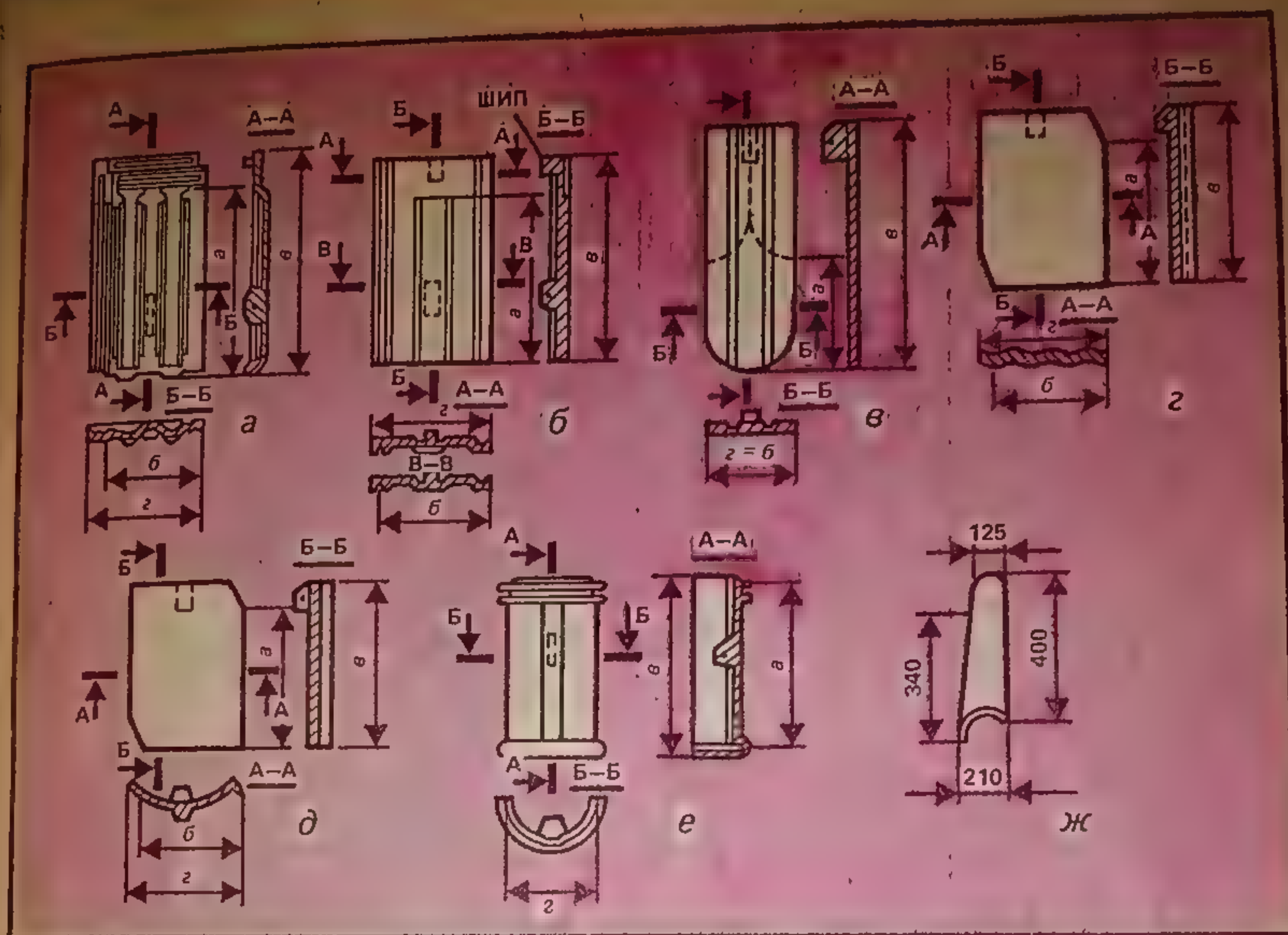
Проволоку для привязывания черепицы берут стальную или из цветного металла. Если стальная или медная проволока слишком жесткая, то ее отжигают в печи, на костре или над газовой горелкой. Стальную проволоку обычно берут диаметром до 1 мм, медную — до 2 мм, алюминиевую — до 2,5 мм. На контрольной обрешетке замеряют по лежащим черепицам нужную длину одной проволоки, по которой разрезают остальную проволоку.



Здесь удобно для крепления стальной плитки. Стальные черепицы красят масляной краской.

Гвозди, заделка, должны быть 3...4 мм и диаметром его длины, в интервале до 2...3 мм. Проволоку хотя бы 2...3 мм. Проволоку для привязывания черепицы берут стальную или из цветного металла. Если стальная или медная проволока слишком жесткая, то ее отжигают в печи, на костре или над газовой горелкой. Стальную проволоку обычно берут диаметром до 1 мм, медную — до 2 мм, алюминиевую — до 2,5 мм. На контрольной обрешетке замеряют по лежащим черепицам нужную длину одной проволоки, по которой разрезают остальную проволоку.





Здесь удобно применить кусачки, ножницы для кровельных работ или ребро стальной пластины (или уголка) и молоток. Стальную проволоку после крепления черепиц хорошо бы покрасить масляной краской.

Гвозди, за которые зацепляется проволока, должны иметь диаметр не менее 3...4 мм и длину 40...50 мм. В обрешетку забивайте гвоздь приблизительно на 2/3 его длины, с тем чтобы в оставшемся интервале до головки не менее 2 раз обернуть проволоку и сразу же ее перекрутить хотя бы 2...3 раза. Это устранил соскальзывание проволоки с гвоздя даже при малой шляпке. По мере эксплуатации выступающая из дерева часть гвоздя особенно ржавеет и со временем под действием ветровых и осадочных усилий на черепицу, передаваемых проволокой, вообще может отвалиться. Поэтому гвозди до забивания следует покрасить масляной краской и высушить. Но еще лучше применить оцинкованные гвозди.

Перед укладкой черепицы на обрешетку следует провести ряд подготовительных операций. Первая и самая трудоемкая касается самой черепицы. Если отверстия в шипах черепицы не получены про-

Рис. 9. Глиняная и цементнопесчаная черепица: а — пазовая штампованная; б — пазовая ленточная; в — плоская ленточная; г — волнистая ленточная; д — S-образная ленточная; е — коньковая; ж — желобчатая

колом в «сыром» виде, то эти отверстия диаметром 3...4 мм на расстоянии 20...40 мм от края нужно просверлить. Тогда не обойтись хотя бы без деревянного кондуктора, в который будет закладываться каждая черепица. Металлическая трубка в кондукторе обеспечит перпендикулярное положение сверла по отношению к поверхности. Это сверло обязательно должно иметь твердосплавную пластину. Сам процесс сверления лучше сопровождать стружкой воды для охлаждения сверла и осуществлять его на вертикально-сверлильном станке или при помощи вертикально закрепленной электродрели. При этом не забывайте о технике безопасности!

**РАБОТАЙТЕ В РЕЗИНОВЫХ ПЕРЧАТКАХ!**

**СТОЙТЕ НА СУХОЙ НЕЭЛЕКТРОПРОВОДЯЩЕЙ ПЛОЩАДКЕ!**

**ЗАЗЕМЛЯЙТЕ КОРПУС ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА!**

На четырехскатной крыше черепицы, выходящие на ребра, придется окалывать.



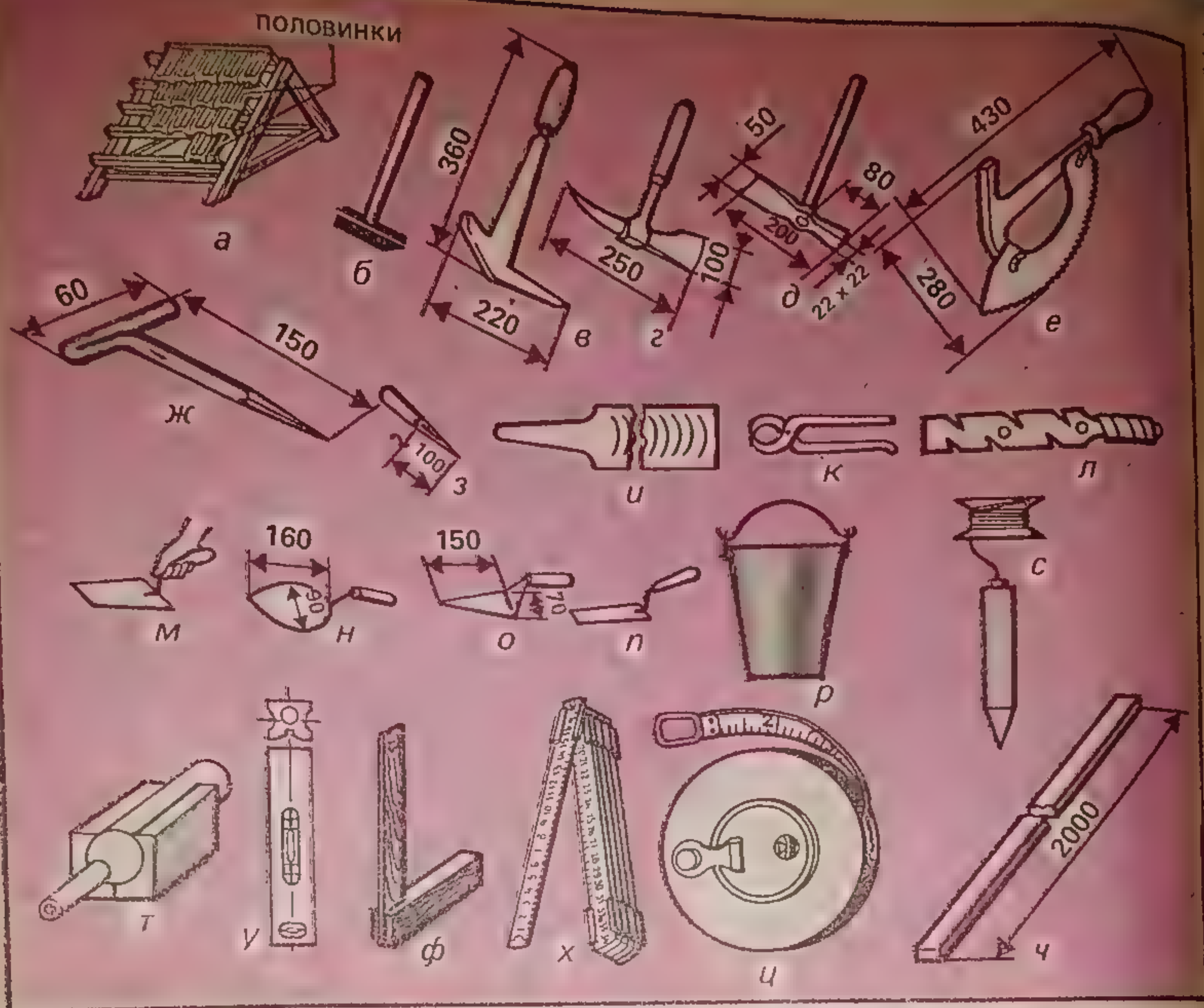


Рис. 10. Инструмент и приспособления для покрытия крыши черепицей: а — контрольная обрешетка; б, в — молотки; г — кирочка-топорик; д — кирочка-молоток; е — молоток-ножовка-топорик; ж — развертка; з — трехгранное шило; и — рашпиль; к — клещи; л — гвоздодер; м, н, о, п — кельмы; р — ведро; с — отвес; т — самодельный уровень; у — заводской уровень; ф — деревянный угольник; х — метр складной; ц — рулетка; ч — рейка

Делают это кирочкой (см. рис. 10) и клещами по предварительно сделанному ножовкой надпилу. Хорошо вымоченная черепица более податлива для обработки. Околоотые края черепиц желательно заглаживать обломком кирпича или на абразивном круге, учитывая, что на них ляжет коньковая черепица, которая закроет зазоры на ребрах.

Пазовые штампованные ленточные черепицы, чтобы не получить смежных вертикальных швов, укладывают в каждом ряду со смещением на полчерепицы (рис. 11, 12). Следовательно, если один ряд состоит из целых черепиц, то предыдущий и последующий начинаются и заканчиваются половинками черепиц. Поэтому эти

половинки получают или заранее формовкой, или путем разрезки целых черепиц.

Раствор для укладки и промазки швов между черепицами может состоять по объему из нескольких компонентов, приведенных в табл. 4. Каждый из компонентов перед смешиванием следует просеять.

Воду добавляют в раствор в таком количестве, чтобы соблюсти определенную консистенцию. Например, раствор для укладки коньковой черепицы должен не расплзаться и в то же время охватывать без труда внутреннюю вогнутую поверх-

Таблица 4  
Компоненты раствора

Составы, №	Количество частей		
	известь	цемент	песок
1	1	—	3
2	1	1	5
3	1	1	6
4	1	1	7
5	1	1	9





или заранее  
 резки целых  
 ки и промазки  
 может состоят  
 к компонентов  
 ждый из компе  
 м следует проси  
 раствор в тако  
 сти определе  
 ример, раство  
 репицы долж  
 е время охваты  
 вогнутую пок

Табл  
 раствора

количество частей	песок
цемент	3
	5
	6
	7
	9

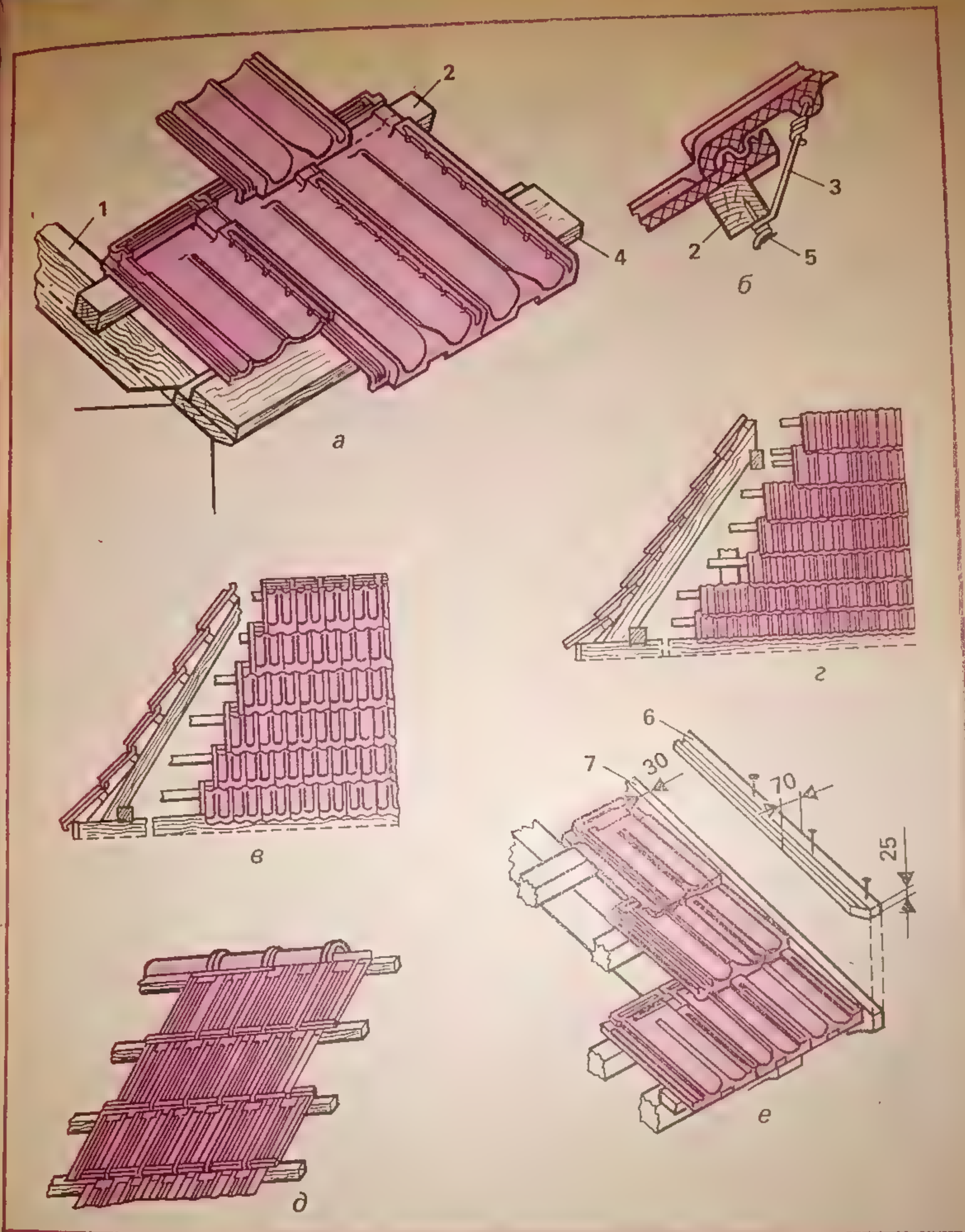
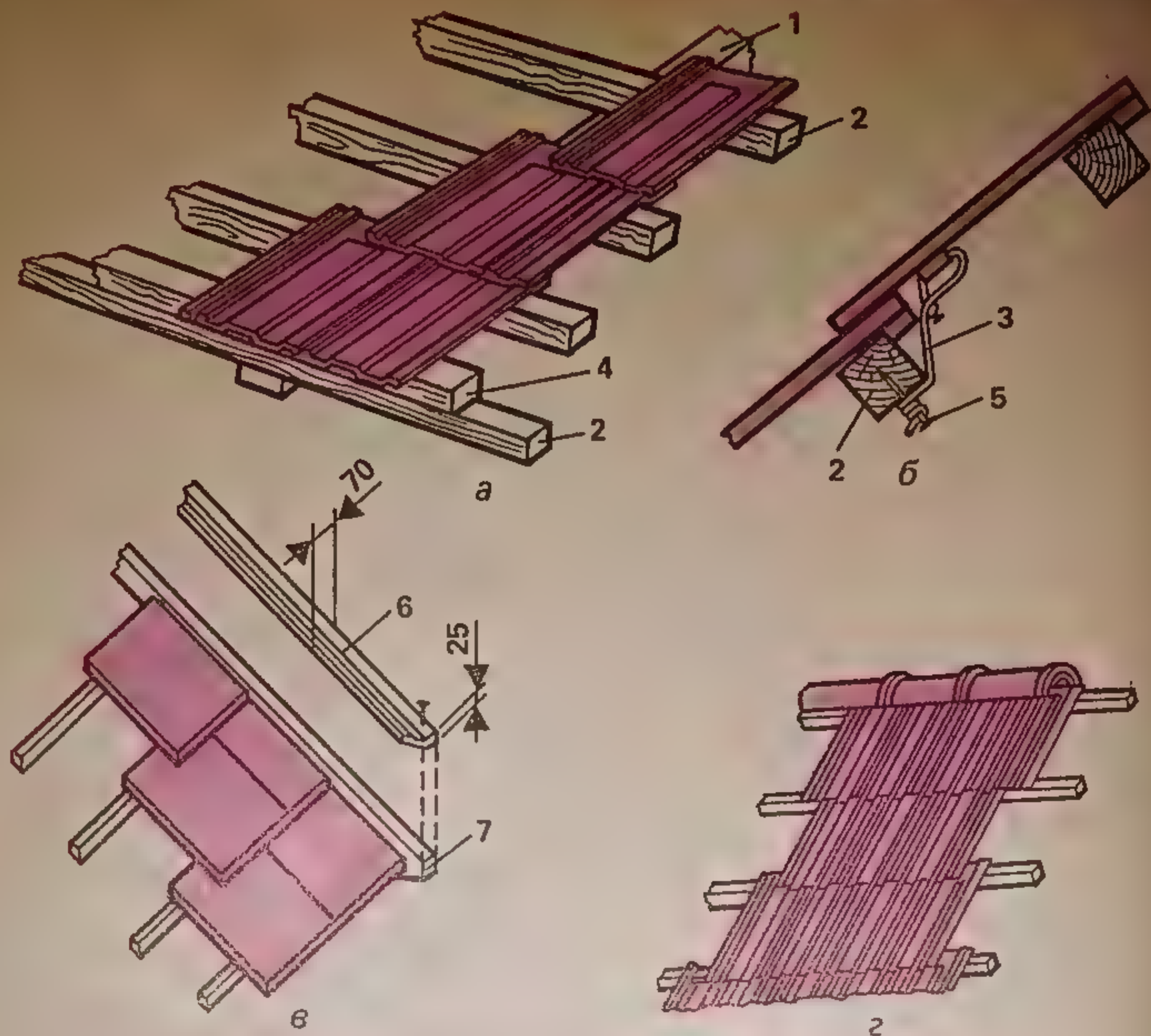


Рис. 11. Укладка пазовой штампованной черепицы: а — от карниза; б — закрепление на обрешетке; в — стандартной; г — со ступенчатым фальцем; д — у конька; е — у фронтона; 1 — стропило; 2 — брус обрешетки; 3 — проволока; 4 — дополнительная доска; 5 — гвоздь; 6 — прижимная планка; 7 — ветровая доска

ность этой черепицы. Есть растворы, составленные и по массе: 1 кг цемента; 3 кг сухого песка; 0,5 кг воды.

Цемент в растворе ведет к излишнему упрочнению смеси, что, в частности, препятствует отделению черепицы при ремонте. Кроме того, в таком растворе после высыхания появляются волосяные трещины, которые вызывают выкрашива-





Р и с .12. Укладка пазовой ленточной черепицы: а — от карниза; б — закрепление на обрешетке; в — у фронтона; г — у конька; 1 — стропило; 2 — брус; 3 — проволока; 4 — дополнительная доска; 5 — гвоздь; 6 — прижимная планка; 7 — ветровая доска

ние промазки. Для устранения данного дефекта в раствор добавляют волокнистый материал (шерсть домашних животных, сечку тонкой и мягкой соломы, размельченные пеньку, лен и т.п.). Побелка не предохраняет шов от выкрашивания, другое дело промазка его масляной краской.

В некоторых книгах по кровельному делу рекомендуется промазывать швы между черепицами со стороны чердака. А если это касается вновь построенного дома из бревен, то не ранее чем через 3...4 месяца после покрытия крыши черепицей, чтобы успела произойти осадка стен. Но это ведет к нарушению естественной вентиляции чердака, ибо специальные трубы для проветривания, учитывая характер кровли, обычно не устанавливают

(рис.13а). Возникающий на поверхности черепицы со стороны чердака конденсат стекает на обрешетку и способствует ее разрушению (рис.13б).

Иногда при укладке черепицы ее продольные ребра окунают в раствор. Между смежными черепицами закрывается щель, что ведет к вышеизложенному дефекту. Введение дополнительного раствора в рядовую черепицу ко всему еще увеличивает общий вес кровли.

Во всяком правиле есть исключение. В данном случае оно касается плоской ленточной черепицы, названной «бобровый хвост» (рис.14). Если эту черепицу на кровле укладывают в один слой, то вода, стекая по закруглению «бобрового хвоста», как раз попадает в щель между двумя низлежащими черепицами. Поэтому здесь без промазки швов нельзя обойтись (рис.13б). Намного менее вероятно проникновение воды, когда плоскую черепицу укладывают в два слоя (рис.14к,л) или чешуйчато (рис.14и). Хотя один из способов двойного покрытия плохо противосто-

ит ветров способ им снова не для склеив ние может мер (рис. бой полос вой кров бают попо решетке. ся на чере смежную прижима тельное п при укл пределах 80 мм.

Уклад нают, на ряд череп ный свес ними по обрешетк нятия по обрешетк



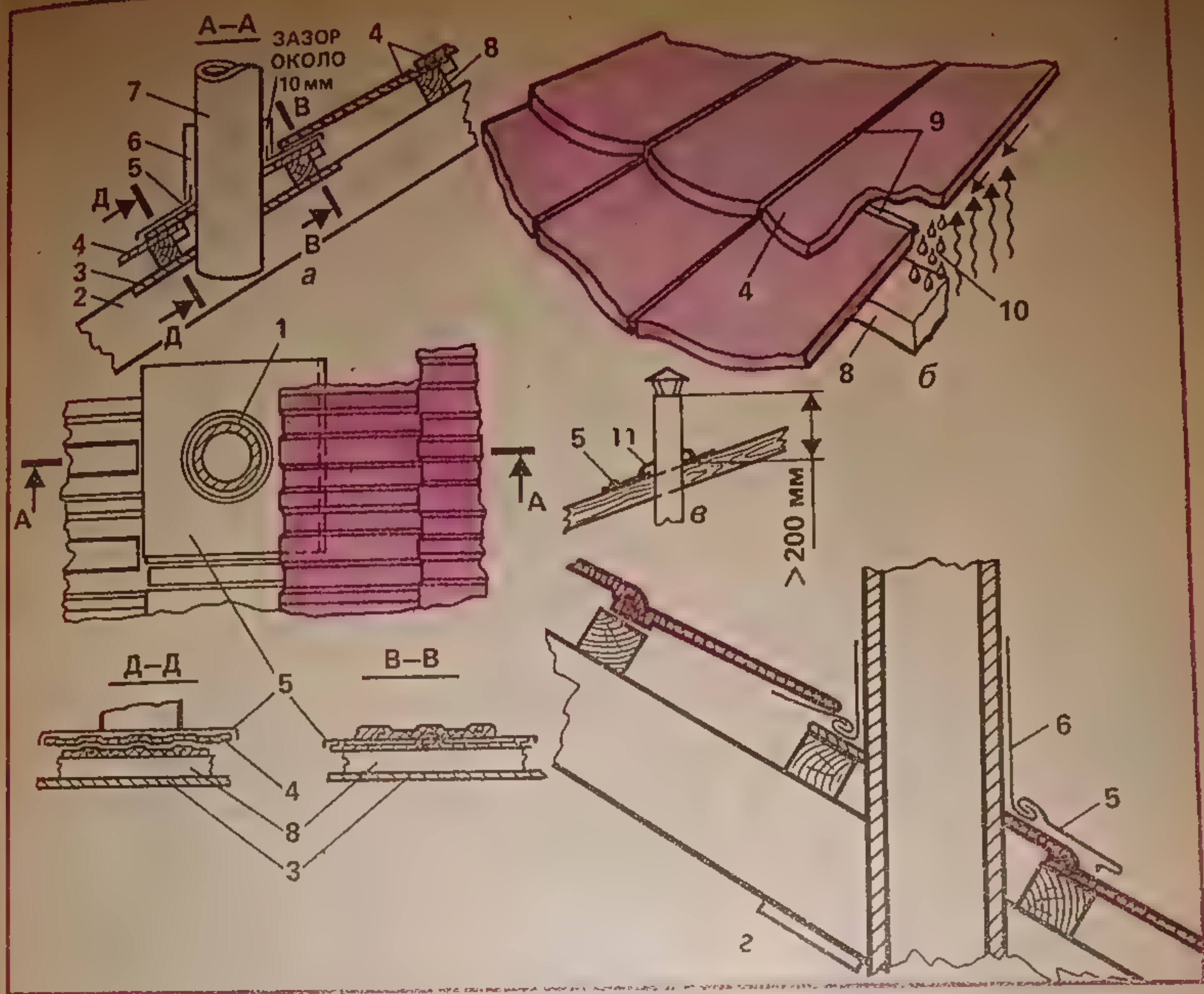


Рис. 13. Вентиляция чердака: а — тугое прокрашенное соединение обоймы и воротника; б — промазка швов раствором; в — пропайка или проклейка стыка воротника и обоймы; г — соединение обоймы и воротника одинарным лежащим фальцем; 1 — уплотнение; 2 — стропило; 3 — доска-фиксатор; 4 — черепица; 5 — обойма; 6 — воротник; 7 — вентиляционная труба; 8 — брус обрешетки; 9 — раствор; 10 — конденсация паров; 11 — пропайка

ит ветровому давлению (рис. 14а). Этот способ именуется венечным, и при нем снова не избежать применения раствора для склеивания черепиц. Это приклеивание может заменить использование кляммер (рис. 14), которые представляют собой полоски, нарезанные из тонколистовой кровельной стали. Кляммеру перегибают пополам и прибивают гвоздем к обрешетке. Один отворот кляммеры кладется на черепицу после отгиба, второй — на смежную черепицу. Верхний ряд черепиц прижимает отгибы кляммер. Приблизительное перекрытие черепиц друг другом при уклоне до  $35^\circ$  можно рекомендовать в пределах 100 мм, при уклоне свыше  $30^\circ$  — 80 мм.

Укладку любого типа черепицы начинают, находясь на чердаке дома. Первый ряд черепицы должен образовать карнизный свес. Этот ряд ложится своими нижними половинами на приподнятый край обрешетки (рис. 8, 11, 12). Высота приподнятия по отношению ко всей плоскости обрешетки данного ската равна толщине

черепицы. Верхние половины первого ряда черепиц, зацепленные за шип, оказываются на брус, находящемся в общей плоскости обрешетки. Так как ряды черепицы укладывают по направлению от карниза к коньку, то нижние половины черепиц в рядах будут уложены на верхние половины черепиц предыдущего ряда. Чтобы каждая черепица не стала по отношению к другим черепицам «сикось-накосью», ее устанавливают по шнуру, ватерпасу или угольнику (рис. 10). Тогда горизонтальные щели или швы будут параллельны коньку и карнизному свесу. Если окажется, что черепица не становится по этому правилу «в строй», то ее подтесыва-



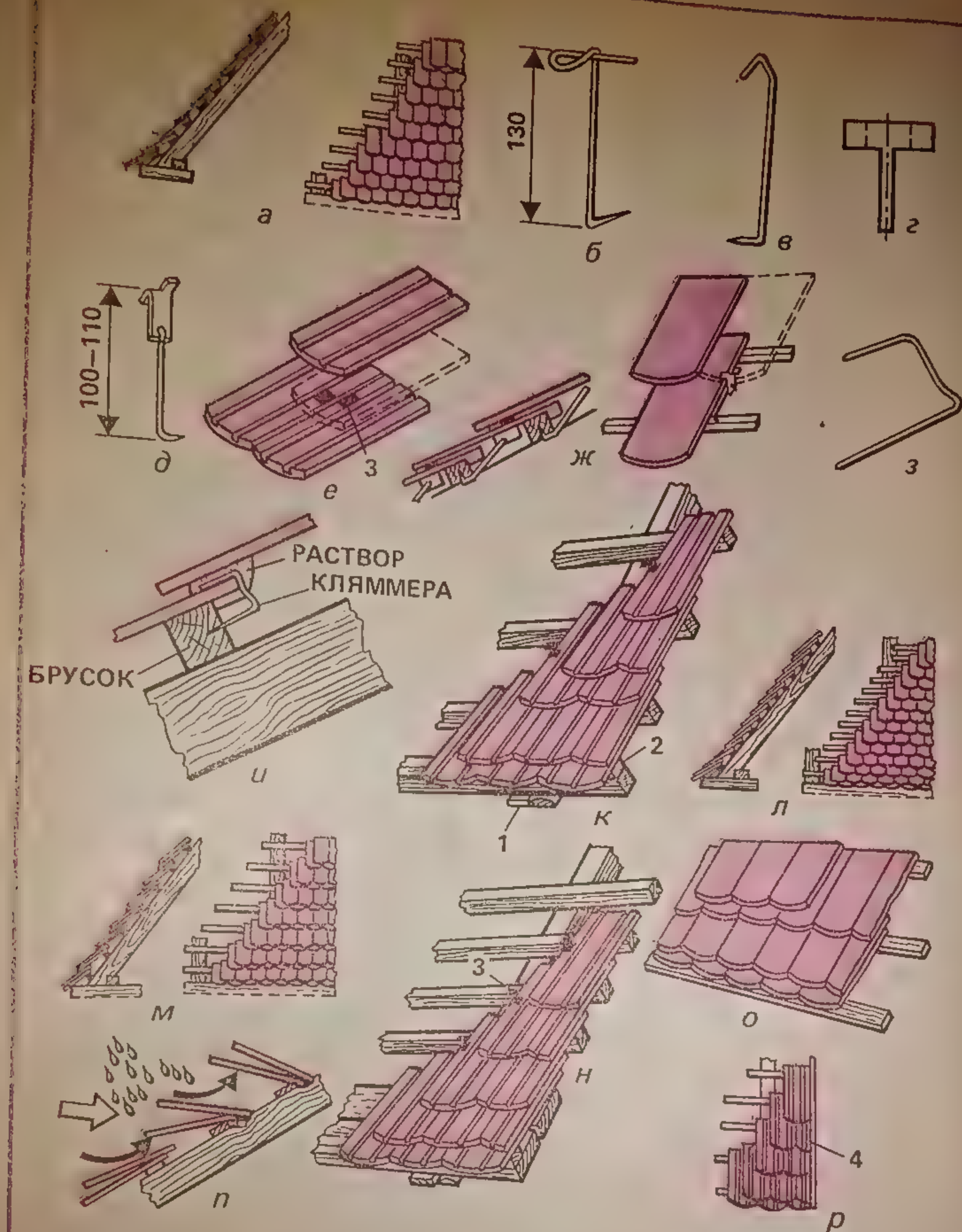


Рис. 14. Укладка плоской ленточной черепицы: а — однослойная; б, в — проволочные кляммеры; г — кляммера из металлического листа; д — комбинированная кляммера; е, ж — установка комбинированных кляммер; з, и — проволочная кляммера и ее установка; к, л — двухслойная укладка черепицы; м — зубчатая укладка; н — чешуйчатая укладка; о — венечная укладка; п — действие ветра на венечную укладку; р — стопорение черепицы по фронтовому свесу; 1 — кобылка; 2 — уравнивательный брус; 3 — кляммера; 4 — ветровая доска

ют кирочкой или заменяют на другую. Щели вдоль каждого ската тоже должны быть параллельны друг другу и фронтовому свесу, если он есть.

Вот почему так важно, чтобы после формовки черепица сохранила заданные размеры.

Для укладки следующих рядов после ряда карнизного свеса приходится выбираться на обрешетку и садиться на нее. С

чердака и  
мощник (

Соблю  
ПРАВИЛ  
СТИ! Пр  
кладные  
низного  
все, как  
гвоздям,  
удобных  
рядовую  
мости от  
более 45°

Уклад  
ют не на  
ной площ  
гнав чер  
над ним  
чтобы от  
динам в  
черепиц  
та, где  
вых чер  
шнур, п  
бы не сп  
пицы, и  
панием

Если  
устанав  
крыши,





Рис. 15. Леса

чердака или извне черепицу подает помощник (рис. 15).

Соблюдайте при работе на кровле ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ! Привязывайтесь! Используйте накладные лестницы. Черепицы вдоль карнизного и фронтовых свесов крепятся все, как одна, проволокой через шипы к гвоздям, специально забитым (рис. 126) в удобных местах обрешетки. Остальную рядовую черепицу фиксируют в зависимости от уклона крыши обычно под углом более  $45^\circ$ .

Укладку коньковой черепицы начинают не на крыше, а предварительно на ровной площадке почвы или на доске. Подогнав черепицы друг к другу, натягивают над ними шнур, натертый мелом, так, чтобы отбить продольную линию по серединам всех черепиц. Причем длина ряда черепиц должна совпадать с длиной места, где производится установка коньковых черепиц. И здесь тоже натягивают шнур, по которому и ведут укладку. Чтобы не спутать взаимно подогнанные черепицы, их пронумеровывают перед «расспанием» ряда.

Если коньковую черепицу начинают устанавливать с ребер четырехскатной крыши, то в таком же положении по отно-

шению к раструбу черепицы ее продолжают «гнать» и по коньку (рис. 16а, б). Эту черепицу обязательно фиксируют на предназначенном месте раствором и проволокой за шип (рис. 16в, г, д). Но стандартизованная отечественная коньковая черепица не имеет шипа. Это приводит к сдвигу черепиц на коньке и ребрах (рис. 16е) в процессе эксплуатации крыши. Поэтому при самодельном изготовлении коньковой черепицы в матрицах предусмотрите углубление для формовки шипа на внутренней вогнутой поверхности этой черепицы.

У конька, да и на ребрах коньковая черепица должна стать так (рис. 16в, г, ж, и), чтобы перекрыть ряды черепиц на смежных скатах не менее чем на 40...60 мм. На ребрах для этого придется окалывать выступающие углы крайних в рядах черепиц. И здесь все придется делать в основном по месту, не забывая, что в каждый раструб коньковой черепицы должен попасть выступ предыдущей коньковой черепицы.

Раствор для коньковой черепицы выполняет две функции. Первая, но не менее важная заключается в том, чтобы со-



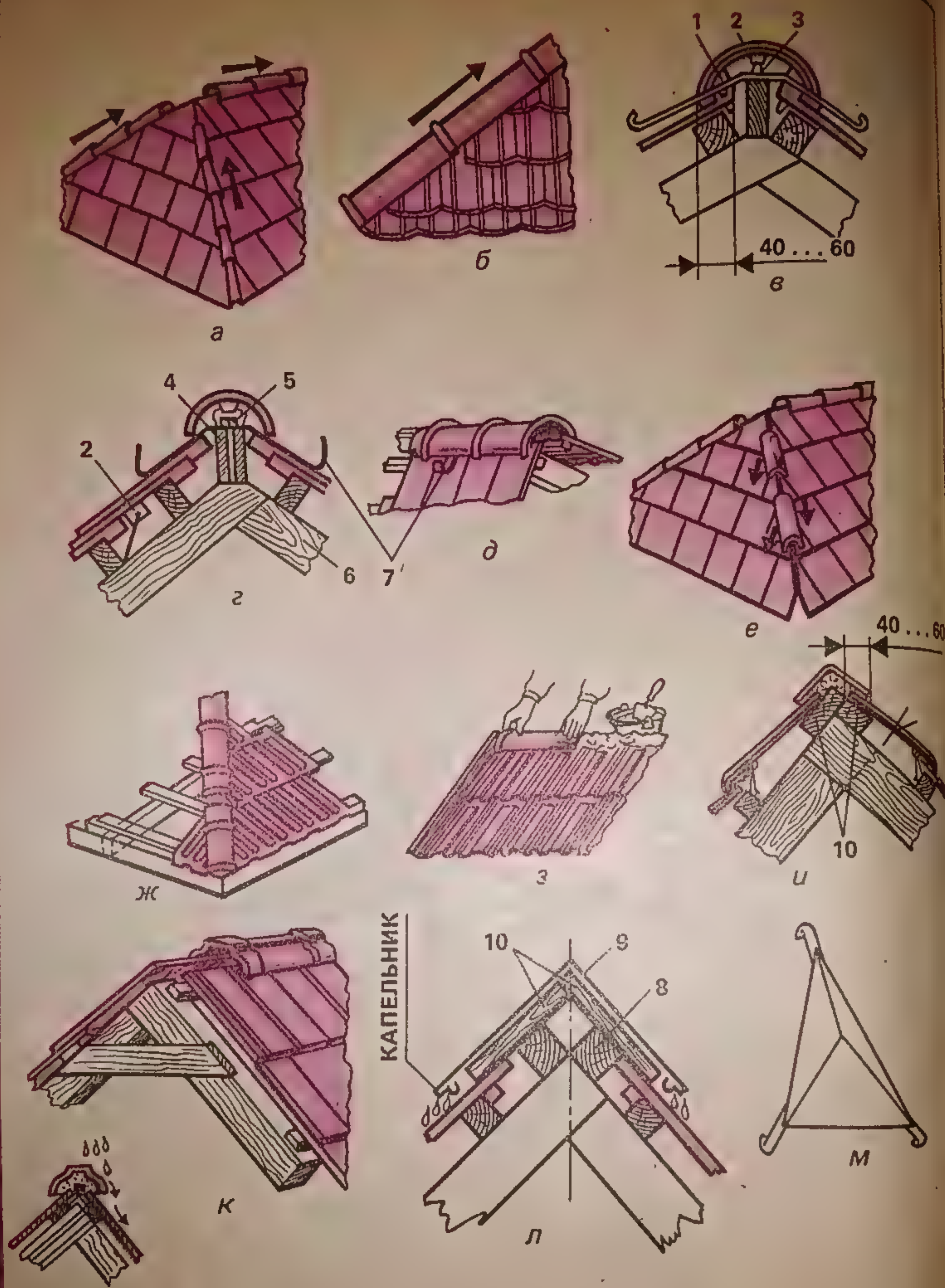


Рис. 16. Укладка коньковой черепицы: а, б — направление; в, г, д — крепление; е — сдвиг не закрепленных проволокой черепиц; ж — перекрытие коньковой черепицы в рядах; з — «спинка» из раствора для «приклеивания» черепицы; и — основание для раствора под коньковой черепицей; к — разделка растворного шва между коньковы-

ми и рядовыми черепицами; л — замена коньковой черепицы; м — металлический зонт; 1 — раствор; 2 — шип черепицы; 3 — проволока; 4 — коньковый брус; 5 — болт; 6 — стропило; 7 — скоба для укрепления накладной лестницы; 8 — дополнительный брус; 9 — металлическая планка; 10 — доски


здать такую черепицу буд черепица ен ром. На это ковую черепи к обрешетке раствора час между край шетки приби углом 90° д раствора — вой черепи дов скатов жно быть ст вала. То ест лать с вогу которую мо ми кладки с

Нередко ная конько двумя доска лом 90°. По перекрывает А также их к прогону ки. Поверх листовой к же под угл между дос продольны сок. Саму покрашен гвоздями, зинковые и можно та медного и линолеума лишне пр ям полось ники (ри никновени


На че ребра под пряжения двумя ре талличес гольную зонт не с вают лап ку. Эти з чивают в места со раствора

Разже ми, на пятискат тин, изго ной стал то перед дуэт окр






здать такую форму «спинки», с которой черепице будет трудно соскользнуть. Ведь черепица еще и приклеивается раствором. На это и рассчитывают, когда коньковую черепицу не прикручивают за шип к обрешетке (рис.16з). Чтобы эта масса раствора частично не вытекла на чердак, между крайними к коньку брусками обрешетки прибивают две доски (рис.16и) под углом  $90^\circ$  друг к другу. Вторая функция раствора — закрыть щели между коньковой черепицей и черепицей верхних рядов скатов (рис.16к). Здесь раствора должно быть столько, чтобы вода его не омывала. То есть растворный шов следует делать с вогнутостью, а не с выпуклостью, которую можно увидеть между кирпичами кладки стен дома.



Нередко отсутствует даже самодельная коньковая черепица. Ее заменяют двумя досками, сбитыми у торцов под углом  $90^\circ$ . Понятно, что эти доски должны перекрывать оба крайних ряда черепицы. А также их прибивают или прикрепляют к прогону (рис.16л) или брускам обрешетки. Поверху доски перекрывают полосой листовой кровельной стали, согнутой также под углом  $90^\circ$ . Полосу кладут на щель между досками и делают с напуском над продольными нижними краями этих досок. Саму полосу прибивают к доскам окрашенными или оцинкованными гвоздями, под шляпки которых кладут резиновые или кожаные шайбы. Эту полосу можно также делать из алюминиевого, медного или латунного листа и даже из линолеума. Доски перед покрытием не лишне проолифить. По продольным краям полосы желательно отогнуть капельники (рис.16л), которые устранят проникновение влаги к доскам.



На четырехскатных крышах четыре ребра подступают к коньку. В месте сопряжения каждого из концов конька с двумя ребрами на растворе ставят металлический зонт, напоминающий треугольную пирамиду (рис.16м). Чтобы зонт не свалился, к нему или приклепывают лапки, или прикрепляют проволоку. Эти элементы крепления замоноличивают в раствор. При отсутствии зонта места сопряжения черепиц заливают раствором.

Разжелобки, называемые еще ендовами, на черепичных крышах, например, пятискатных домов выкладывают из картин, изготовленных из листовой кровельной стали. Если листы не оцинкованные, то перед соединением в картины их следует окрасить масляной краской.

Обрешетку в разжелобке делают сплошной (рис.17а) и перед укладкой стальных листов, сведенных в картины, проолифливают. В сечении разжелобок должен представлять как бы корыто. Конечно, вместо листового металла, особенно когда уклон превосходит  $40^\circ$ , можно konstruировать разжелобок и из черепиц, подложив рубероид. Но это слишком трудоемкое дело, ибо на металлический разжелобок крайние черепицы рядов выходят углами. Натягивают шнур параллельно оси разжелобка и по шнуру намечают излишние части черепиц. Окалывают эти излишки из расчета, чтобы черепицы перекрывали металлическую границу разжелобка на 135...200 мм. При этом ширина свободного от черепицы лотка должна находиться в пределах 150...300 мм. Чем величественнее скаты крыши по сторонам разжелобка, тем просторнее необходим и лоток.

Нельзя поверхность разжелобка по обрешетке даже с подкладкой рубероида покрывать одним раствором. Этот раствор зимой промерзает, и при оттаивании на нем возникают трещины.

В прошлом изготавливали специальные черепицы для устройства разжелобков (рис.18д,е).

Тяга в трубе во многом зависит от расположения ее на крыше. Высота оголовка трубы по отношению к коньку крыши должна быть не менее, чем показано на рис.18а. Тогда задувание в печь будет исключено при использовании допустимого топлива. Листва, дровяная крошка и т.п. препятствуют полному сгоранию топлива.

Бруски обрешетки в месте прохода дымовой трубы вырезаются (рис.18б) так, чтобы между ними и наружными стенками трубы оставался зазор не менее 100 мм. Несмотря на этот зазор, все примыкающие к дымовой трубе бруски обматываются вымоченными в глине полосами войлока или мешковины. Проволокой или вбитыми в обрешетку гвоздями их закрепляют. При этом под шляпки гвоздей подкладывают металлические шайбы, которые исключают покрытия прорыв шляпкой гвоздя.

На ослабленные вырезкой бруска ляжет значительная нагрузка черепиц. Поэтому консольно выступающие концы брусков более чем на 180...220 мм соединяют дополнительными брусками или планками так, чтобы последние были присоединены к цельным брускам обрешетки (рис.18б).



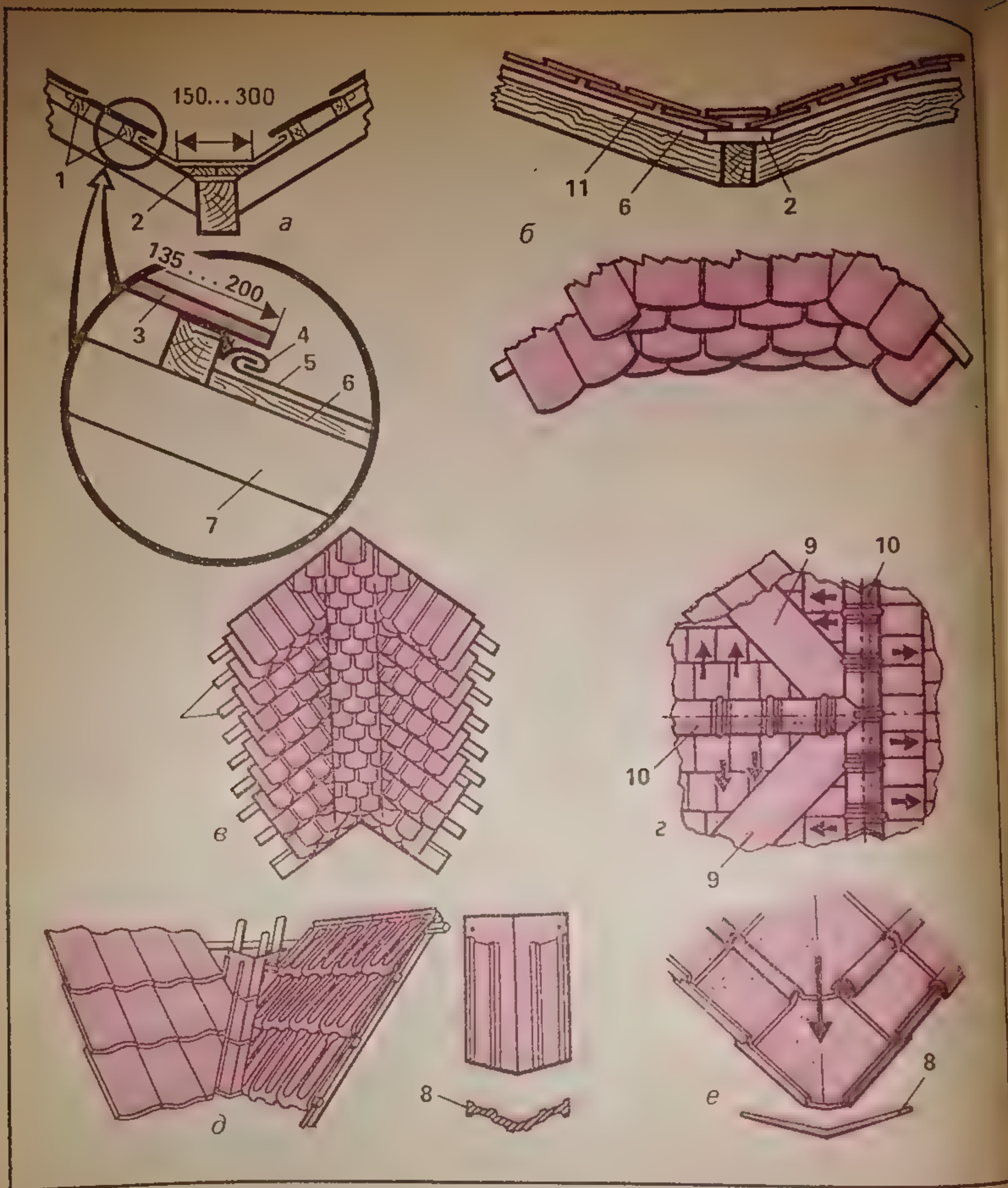
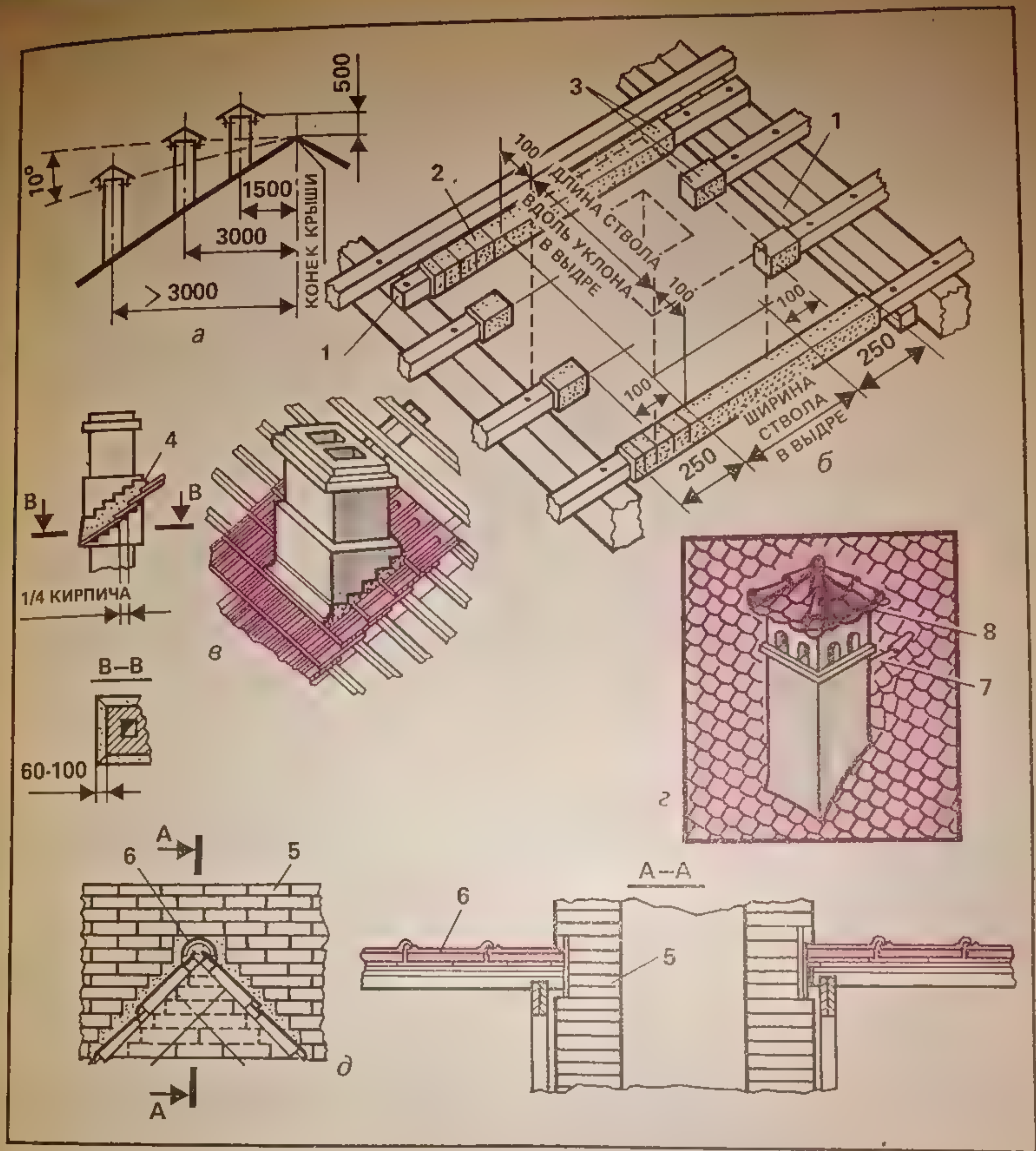


Рис. 17. Разжелобки черепичных кровель: а — сечение разжелобка из листовой кровельной стали; б, в — сечение и вид сверху разжелобков, выложенных плоской черепицей; г — расположение разжелобков на стыке двух коньков крыши; д, е — выложены специальными черепицами для разжелобков; 1 — брус обрешетки; 2 — доски толщиной 40—45 мм; 3 — черепица; 4 — кляммера; 5 — кровельная листовая сталь; 6 — доска толщиной 25 мм; 7 — стропило; 8 — черепица для разжелобков; 9 — разжелобок; 10 — конек крыши; 11 — рубероид

Когда дымовую трубу выводят над поверхностью ската крыши, то в ее кладке устраивают ступеньки в 1/4 кирпича. Прямая линия, проведенная по уступам ступеней, должна быть параллельна уклону ската крыши. Возникшие полости под уступами ступенек, а также в местах параллельных коньку крыши, позволяют вдвинуть черепицы в «тело» дымовой трубы, да еще и опереть на ее нижнее утолщение. Остается перекрыть лишь щели, возникшие между черепицей и стволом

дымовой  
ваемой  
Эти  
заслоне  
ной ста  
вают р  
форма  
цу уш  
обраще  
форму  
воды (р  
В  
кровли  
нам д  
ний во





дымовой трубы в полости, обычно называемой выдрой (рис.18в,д).

Эти щели могут быть предварительно заслонены подворотниками из кровельной стали, на которые кельмой набрасывают раствор. Этому раствору придается форма воротника, улегшегося на черепицу уширенной частью. Часть воротника, обращенная к коньку, должна принять форму плуга, что исключит застаивание воды (рис.18г).

В местах примыкания черепичной кровли пристройки к вертикальным стенам для создания герметичных соединений возможно несколько вариантов. Пер-

Рис.18. Детали обделки черепицей дымовых труб: а — высота дымовой трубы в зависимости от расстояния до конька крыши; б — обрешетка вокруг кирпичной трубы; в, г — труба на скате крыши; д — труба проходит через конек крыши; 1 — дополнительный брус; 2 — проволока; 3 — мешковина; 4 — раствор; 5 — труба; 6 — конек крыши; 7 — «плуг»; 8 — колпак, покрытый черепицей

вый и, пожалуй, самый простой — это оставить в кладке узкую полость (рис.19а), в которую можно бы было вдвинуть верхние края подступающего к стене ряда черепиц. То же допустимо, когда скат кровли не начинается у стены, а обращен к ней перпендикулярно. Не излишне на-



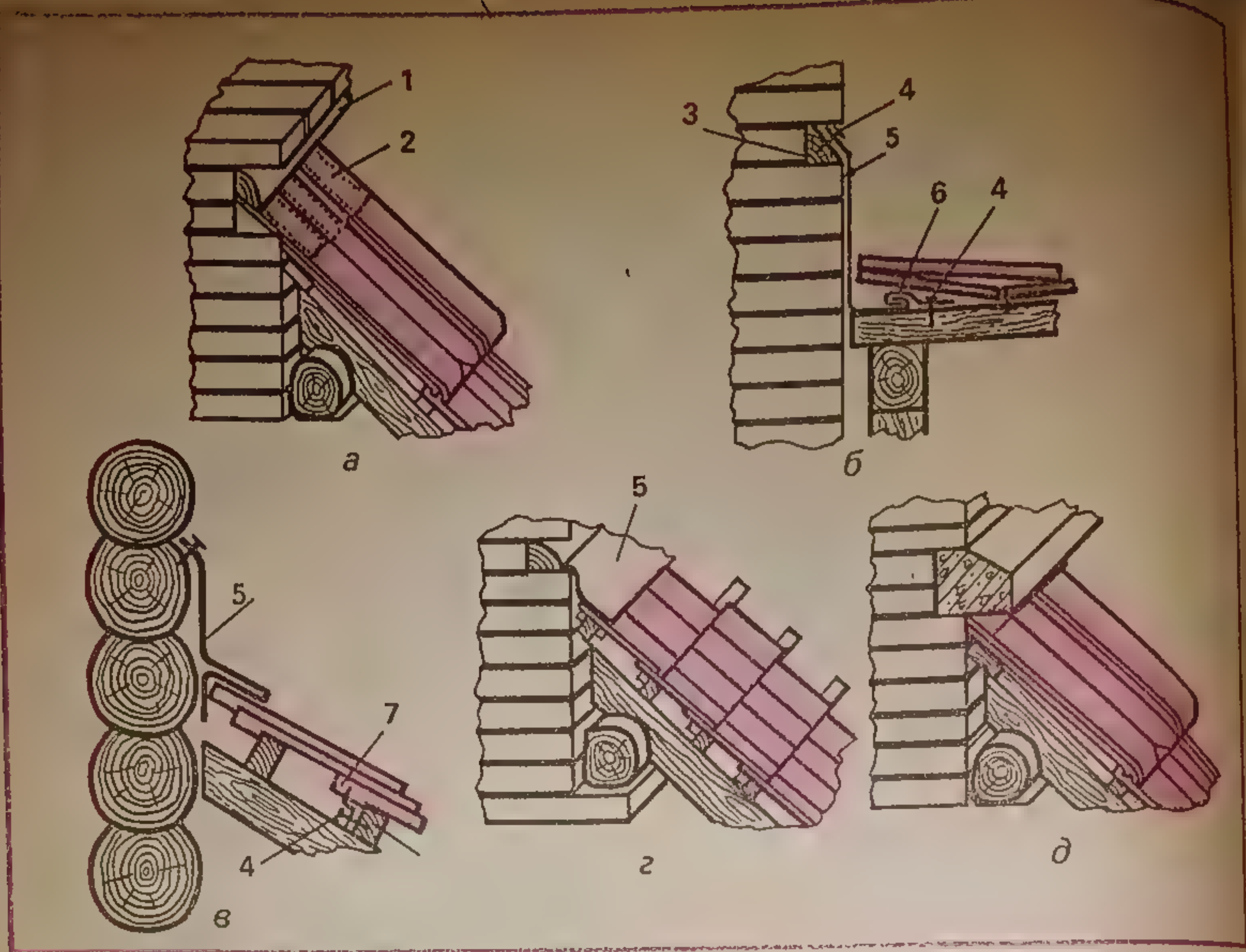


Рис. 19. Премыкание черепичной кровли к вертикальной стене: а — когда в кладке оставлена полость; б — когда в кладку введена закладная рейка; в — когда имеется бревенчатая стена; г — когда в кладку заложен и замоноличен фартук; д — когда в стене козырек; 1 — раствор; 2 — пазовая штампованная черепица; 3 — закладная рейка; 4 — гвоздь; 5 — фартук; 6 — кляммера; 7 — шип плоской черепицы; 8 — брус

помнить, что каждую из черепиц, входящих в полость, следует привязать проволокой за шип к гвоздю, вбитому в брус. Возникшую в полости щель замазывают раствором таким образом, чтобы текущая по стене вода попадала не на раствор, а прямо на плоскость черепицы. То есть раствор должен быть скрыт в полости. Для чего ее придется делать глубиной, скажем, 30...50 мм и такой ширины, в которую вошел бы конец, например, подходящей кельмы.

При втором варианте уплотнения между стеной и черепичной кровлей также оставляют в кладке полость. Но в нее заводят и закрепляют брус со скошенным углом (рис. 19б). К нему прибивают верх фартука. Низ фартука будет зашиваться по форме от того, как ряд или ряды черепиц будут подходить к стене. Кляммером с фартуком соединяют одинарным фальцем.

Бревенчатая стена (рис. 19в) сама создает продольные впадины. В одну из них заводят верх фартука. Его прибивают гвоздями. Для лучшего уплотнения зазор между бревном и фартуком прокрашивают или до вбивания гвоздей в зазор закладывают полоску резины или линолеума. Если эта полоска из картона, то после забивания гвоздей возникший торец следует прокрасить масляной краской.

Еще один вариант (рис. 19г) характерен тем, что загнутый верх фартука вводят между кирпичами еще в период кладки. Кровлю пристройки уже подгоняют под имеющийся фартук. Его иногда загибают вверх на время формирования кровли. Потом фартук возвращают в исходное положение и закрепляют гвоздями, забивая их в швы кладки. Чтобы избежать операций загиба, в кладке оставляют полость. В эту полость задвигают фартук после устройства кровли. Возникшую щель в полости заполняют раствором.

Последний вариант герметизации черепичной кровли требует козырька в вертикальной стене. Под козырьком и располагают конечный ряд черепицы. Возникший острый угол между козырьком и черепицей заделывают раствором № 4 или № 5 согласно табл. 4.

Русский с  
лово-посад  
ские, и кру  
это и влад  
ский фарфор  
хохлома

Словом, в  
всего непов  
ность и трад  
Потому  
мастеров не  
жом, потом  
пишья.

Но так л  
тех, кому  
эту красоту

Если вы  
быкновенн  
русском ст  
лины Широ  
ла она нач  
в одежде и

Надеем  
радость т  
причастно  
предков.

Из б

сунд

(же

Рубаха  
древним в  
тюме наш  
нимала в  
единствен  
ская руба  
сути дела  
отделкой

Рубах  
дит от сл  
предков  
временно  
комплек  
рянин н  
баху, раз  
ни.

Самы  
и по сей  
древнеру  
термина  
небелен  
нос пол  
материа  
лотна и  
рили, ч



Русский стиль — это и цветастые павлово-посадские, и пушистые оренбургские, и кружевные вологодские шали, это и владимирская вышивка и гжельский фарфор, это и богородская резьба и хохломская роспись.

Словом, русский стиль — это прежде всего неповторимость, красота, красочность и традиционность.

Потому и популярны изделия русских мастеров не только у нас, но и за рубежом, потому и цены на них — не подступишься.

Но так ли уж безнадежно положение тех, кому не по средствам приобрести эту красоту несказанную?

Если вы решили окружить себя необыкновенными вещами, выполненными в русском стиле, вам поможет статья Галины Широковой. В этом номере журнала она начинает рассказ о русском стиле в одежде и быту.

Надеемся, что ее советы принесут вам радость творчества и осознание своей причастности к многовековой культуре предков.

## Из бабушкиного сундука (женская рубаха)

Рубаха по праву считается самым древним видом одежды. Уже в VI в. в костюме наших предков — славян — она занимала ведущее место, а иногда была и единственным предметом одежды. Женская рубаха отличалась от мужской, по сути дела, только длиной и более богатой отделкой.

Рубаха, по всей видимости, происходит от слова «руб», что означало в языке предков кусок, обрывок ткани, но одновременно служило и названием всего комплекса. Крестьянин, горожанин и дворянин носили одинаковую по покрою рубаху, разница была лишь в качестве ткани.

Самым распространенным материалом и по сей день остается льняное полотно. В древнерусском языке существовало два термина: «хласт» — «холст», «тылстина» — небеленая ткань и «платно» — выбеленное полотно для обозначения основного материала. Прядением и ткачеством полотна исстари занимались женщины. Верили, что только добрым женским рукам,

не державшим оружия, можно доверить изготовление одежды, первого защитника человека. Владели этим ремеслом практически все женщины в сельских, а на первых порах и в городских семьях, о чем поведало нам описание доброй жены из «Повести временных лет». На стенах Софийского собора в Киеве можно увидеть фресковое изображение княжны, прядущей нить.

Самые древние рубахи шили из одного длинного, перегнутого пополам на плечах полотна. Клинообразные вставки, полученные при разрезании прямоугольника по диагонали, вшивали в бока, расширяя подол. Затем разрезали щель ворота и по центру груди. Таким образом, после окончания кроя не оставалось ни одного лишнего лоскутка.

В последующие века в каждой губернии сложились местные варианты древне-

Г.А. Широкова

# НОВЫЕ В МОДЕ РУССКИЙ СТИЛЬ



русского кроя. Так, в Рязанской губернии существовал особый тип рубахи — «старинная», которую шили по древнему образцу с длинными рукавами и окошечками для кистей рук. На Тверской земле была распространена праздничная рубаха «воротушка». Плечевая часть в ней делалась из широкой полосы кумача, заложенной сборками у ворота. Подобная деталь напоминала полукруглое оплечье древних княжеских одежд, встречавшееся затем под названием «бармы» в парадном царском одеянии.

Порядок украшения рубахи также сложился в языческое время и строго соблюдается до сих пор в народном костюме. В Древней Руси отделкой одежды знати служили жемчуг, дробницы с полудрагоценными камнями и цветными стеклами, дорогие тесьмы и шнуры. Одежду основной части населения традиционно украшали ручной вышивкой или узорным тканьем. Полосы орнамента, а в более позднее время ленты, тесьмы, аппликации из покупных тканей, цветное кружево располагали обязательно по подолу, краям рукавов, на оплечьях, по вороту и вдоль разреза на груди. Такая своеобразная система охранительных рубежей в сочетании с поясом, которым обязательно подпоясывалась любая рубаха, по древним поверьям защищала жизненно важные части тела. В то же время орнаменты, расположенные по краям одежды, защищали и открытые части тела от злых духов.

Особенно сильно украшали праздничные и обрядовые рубахи, носимые по определенным дням. Так, на первый день уборки трав полагалось выйти в «покоснице» с широкой узорной полосой на подоле. В праздничный день жатвы обряжались в «пожнивную» рубаху. В последнюю неделю перед венцом девушки носили рубаху с очень длинными рукавами, называемую «убивальницей». В ней невеста должна была плакать от страха перед грядущей семейной жизнью в чужом доме. Но самая красивая по праву считалась свадебная рубаха. Ее расшивали многоцветными узорами, где главное место занимал красный цвет. Молодая жена еще несколько лет надевала ее по большим праздникам, а затем бережно хранила.

Глядя сегодня на народные рубахи, мы нередко забываем, что именно они внесли в наш современный костюм множество мудрых приемов и деталей. Полюбившийся воротник стойка впервые возник в народной одежде из полосы ткани, при-

шитой по вороту. Популярный сегодня прямой свободный силуэт был также заимствован у рубахи. Широкая пройма рукава, столь необходимая при современных темпах жизни, также не случайно называется рубашечной. Поэтому и по сей день русская народная рубаха является источником идей для художников-модельеров.

Многие рукодельницы, не желая отставать от профессионалов, шьют одежду для себя, руководствуясь народными традициями. Попробуйте и вы, дорогие читательницы, сшить для себя, своих близких рубаху, платье или блузку по традиционному крою с прямыми поликами. У этого есть огромное преимущество — отсутствие вытачек. При выборе материала, столь ограниченного в наше время, не забудьте про целебную силу льна и возможность комбинировать различные ткани.

Выкройку для своего размера составить несложно, если внимательно изучить нашу схему (рис. 1) и воспользоваться рекомендациями:

— длина основного полотна определяется желанием, учтите, что половина длины полика также входит в планируемый размер изделия;

— ширина одного полотна (переднего или заднего) равна половине наибольшего объема плюс 10—15 см;

— длина поликов измеряется от мышечных впадин по внешнему окату плеча плюс 2 см. Ширина поликов 20 см;

— ширина рукавов равна длине поликов и увеличивается до желаемого размера. Учтите, что полик удлиняет рукав;

— все детали сшиваются по порядку: полики по ширине с передним и задним полотнищами, клинья с боковыми срезами рукавов, полученные заготовки рукавов с прямоугольником из полотнищ и поликов, затем одним швом прошиваются бока и рукава;

— в угол, образованный рукавом и боком, вшивается квадратная ластовица 10×10 см, сложенная по диагонали;

— полученный прямоугольный вырез горловины собирается в мелкие сборки до желаемого объема (округлого выреза или под воротник стойка). При помощи хитроумного распределения сборок можно скрыть недостатки фигуры: чтобы зрительно увеличить плечи, соберите побольше сборок на поликах, оставляя свободной спину. Также следует поступить и при сутулой спине. Если вы выбрали модель с воротником стойка, то ее следует сделать из полосы ткани желаемой ширины.

ДАН

66 см

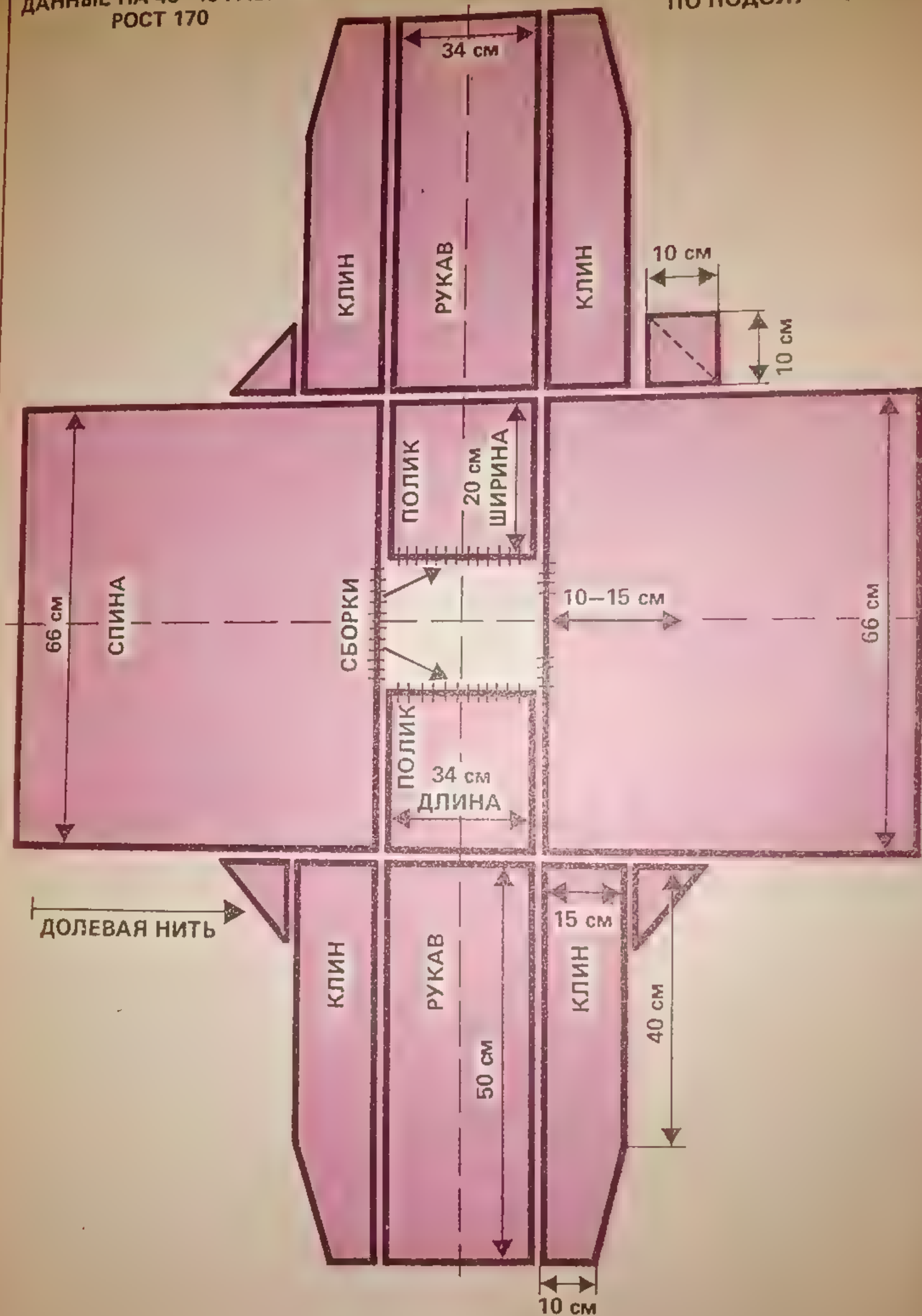
Дол

сложенной  
разрез 1,5 см  
ного надева  
работать его



ДАННЫЕ НА 46—48 РАЗМЕР  
РОСТ 170

ПРИПУСКИ НА ШВЫ 1—1,5 см  
ПО ПОДОЛУ — 4 см



сложенной пополам. Не забудьте сделать  
разрез 15 см по центру переда для свобод-  
ного надевания рубахи через голову и об-  
работать его косой бейкой;

Рис. 1



— края рукавов, сложенные мелкими складками, обшивают косой бейкой или манжетом желаемой длины.

На рис.2 показано несколько вариантов готовых рубах, выполненных по одной выкройке.

## Что добру молодцу к лицу? (мужская рубаха)

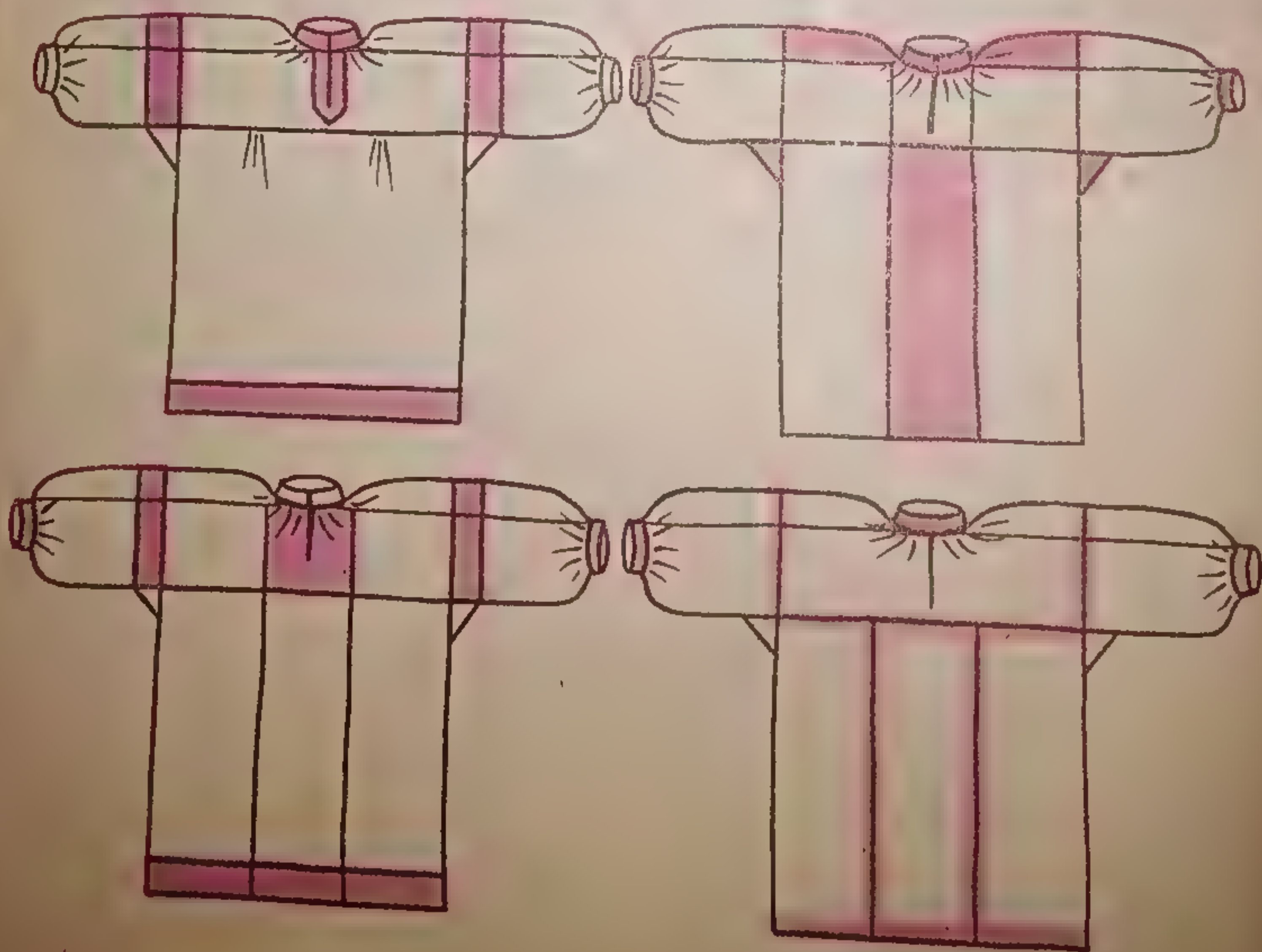
В русском национальном костюме, как и в костюмах других народностей, на протяжении многих веков существует неписаное правило: большее внимание уделять женской одежде, поскольку она в первую очередь призвана охранять здоровье продолжительницы рода. Об этом свидетельствуют различные поверья, предания, символические орнаменты и украшения, расположенные непосредственно на рубахах, понёвах, передниках и т.д.

Рис.2

Однако к мужской одежде, несмотря на меньшее количество украшений, также относились с должным уважением и вниманием. Особое значение она приобретала в различных древних обрядах. Так истари было заведено, что для начала посева из всей деревни или села выбирается мужчина благочестивый и с хорошей репутацией, поскольку с севом связывались представления о чистоте сеятеля, как внутренней, так и внешней. Одетый в новую льняную рубаху, расшитую растительным орнаментом, он начинал посев льна. Если же предстояло сеять коноплю, то обязательной принадлежностью костюма считались посконные (т.е. из конопляного полотна) порты.

В обрядах, связанных с рождением ребенка, наряду с участием мужа и его одежда приобретала целительное значение, от нее ждали облегчения. Поэтому роженицу заставляли перешагнуть через одеяние супруга. И родившегося ребенка часто завертывали в рубаху отца. Поношенные мужские сорочки служили первыми пеленками.

Основными элементами мужской одежды как в древности, так и сегодня были и остаются рубашка и брюки, пре-





терпевшие за прошедшие столетия немало изменений.

Вряд ли современные мужчины узнают в древней длинной прямой рубахе прообраз современной сорочки. Однако именно ее, сшитую из полотнищ, носили крестьяне и князья, горожане и сельские жители. Отличие состояло лишь в качестве материала и отделке. В менее зажиточных семьях повседневная одежда не имела украшений, а праздничную расшивали жены, сестры или матери цветными шелковыми, шерстяными нитями. У состоятельных мужчин праздничная одежда украшалась золототканой тесьмой, серебряными шнурами. Так декоративное убранство рубахи знаменитого полководца Михаила Васильевича Скопина-Шуйского, хранимой в музеях московского Кремля, напоминает плетение золотой цепи на червчатом (красном) поле. В вышитом узоре угадывается мотив древа жизни, традиционного элемента русского народного орнамента. Да и расположение украшений строго соответствует охранительным рубежам в народной одежде. Нагрудные (передцы) вдоль разреза по центру груди защищают сердце и легкие, наплечные (вошвы) охраняют руки, а наподольные не дают пробраться злым силам снизу.

Свадебные же рубахи крестьянина и боярина могли поспорить в красоте украшений, поскольку виртуозно выполненная многоцветная вышивка ничуть не уступала нашивкам из парчи, шелка или других дорогих покупных материалов. Согласно местным традициям в каждой губернии появлялись свои варианты рубах. Так, в Тверской губернии долго сохранялся наиболее древний тип рубахи великорусов — «голошейка» с прямым разрезом на груди и без воротника. Косоворотки, названные так из-за разреза на левой стороне, воспринимались как своего рода щегольство. Характерная особенность многих мужских рубах заключалась в подоплеке — подкладке верхней части, увеличивающей прочность одежды. Такая подкладка и сегодня присутствует в мужских сорочках в верхней части спины, а древнее название приобрело самостоятельное смысловое значение.

Самым большим поворотом в развитии русской национальной одежды стали указы Петра I. Национальную одежду запрещалось носить в городах, тем же, кто оставался верен традициям, приходилось платить особые налоги. Поэтому постепенно своеобразной кладовой националь-

ных русских одежд стал крестьянский костюм, сохранивший древние формы и крой, чтобы донести их до сегодняшнего дня, раскрывая непреходящую мудрость веков.

Современные динамичные мужчины наверняка оценят удобство и простоту русской рубахи, если в их гардеробе такая появится. Сшить ее можно из того материала, который окажется в доме: сурового льняного полотна, узорного ситца, гладкокрашеного сатина. Посоветуйтесь со своими мужчинами и выберите наиболее подходящую ткань и фасон согласно тому, для каких целей будет предназначена новая одежда. Один из вариантов рубахи с «прямыми поликами» можно сшить по той же схеме, что и для женской рубахи. Пусть вас это не смущает. Традиционные женские и мужские рубахи не различались по своему крою, поэтому принципы расчета остаются прежними, можно только немного изменить ширину поликов, чтобы не было на плечах пышных сборок.

Мы предлагаем вам сшить рубаху по образцу древнерусского кроя XVII века. Несмотря на столь давнее происхождение, эта рубаха привлекает нас сегодня возможностью комбинировать благодаря большому количеству деталей. Если же у вас не хватает единого куска для какой-либо детали, помните, что ее всегда можно сделать составной, а соединительный шов отстрочить цветными нитями либо обшить тесьмой, кантом. Отделкой рубахи, кроме того, могут послужить различные обрезки цветных тканей, кумача, весьма подходящие для клиньев и различных нашивок.

В начале работы снимите необходимые мерки: обхват груди, длину рубахи, длину рукава, обхват руки по самой широкой части. Затем выполните выкройку (рис.3) согласно нашим рекомендациям:

— ширина основного полотна равна половине обхвата груди, а длина определяется длиной рубахи плюс 3 см на подгибку;

— ширина боковых вставок 8:10 см;

— длина рукава: величина мерки минус 7—10 см, так как пройма получается спущенной;

— ширина рукава равна сумме величины мерки плюс 10—12 см;

— определив ширину рукава, узнаем длину боковых полотен: длина рубахи минус половина ширины рукава и ширина клина;

— размер клина для подола: прямоугольный треугольник со сторонами 5 и



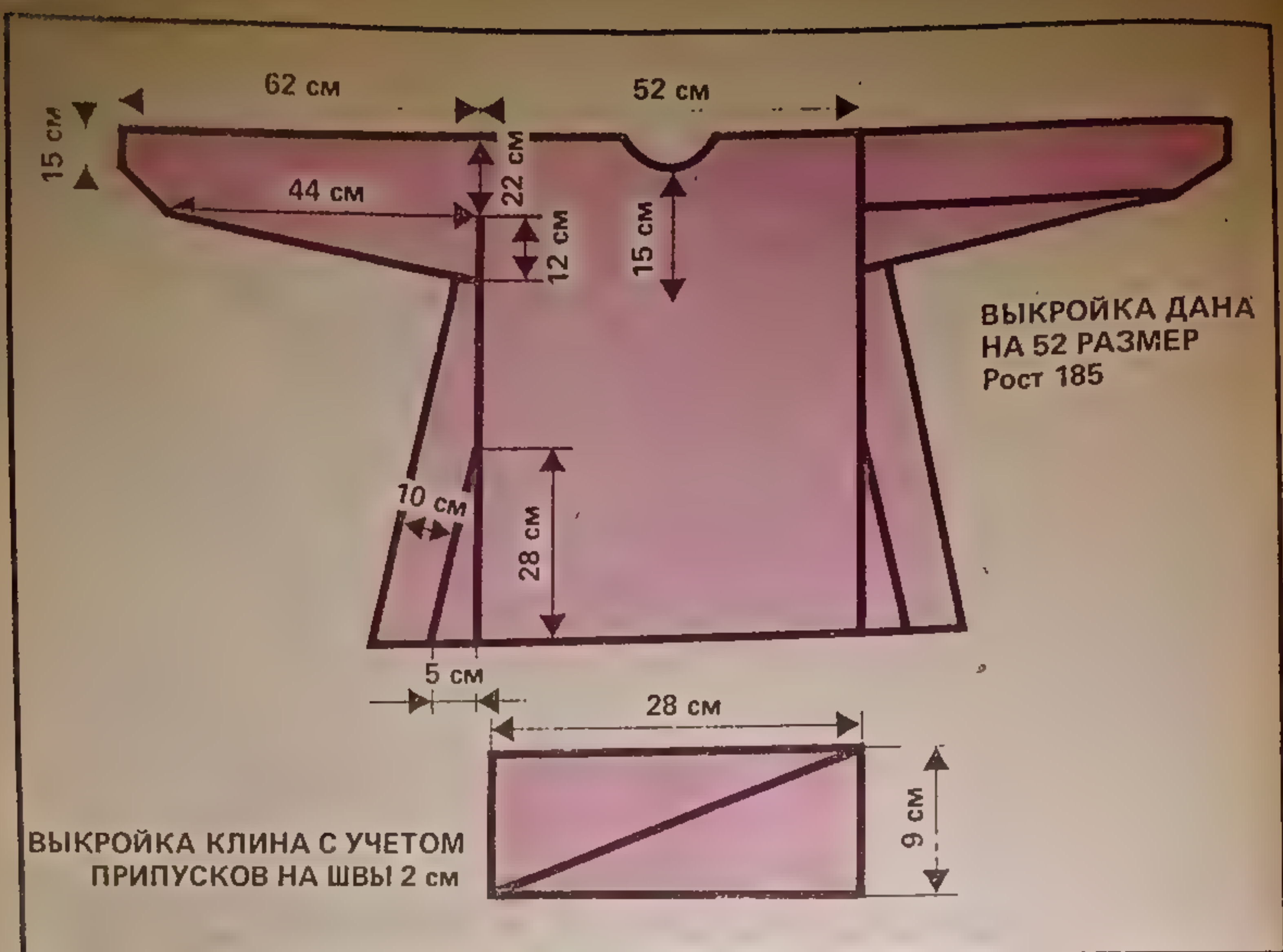


Рис.3

28 см. Шаблон с учетом припусков на швы равен прямоугольнику 19×28 см. Разрезав его по диагонали, вы получите желаемый клин плюс 3 см на подгибку;

— в верхней части переда и спины сделайте небольшой вырез по горловине. Для этого отметьте середину верхней линии и отложите стороны по 9 см. Глубина выреза на спине 1,5—2 см, переда — 3 см. Соедините три точки плавными дугами. На груди отметьте разрез по центру 15 см.

Выкройте все детали согласно рисунку, не забывая о припусках на швы 1—2 см. Проложите срединные линии по рукавам, спине и переду.

Приступайте к шитью:

— сшейте рукава с клиньями;  
— к верхней части спины пришейте прямоугольник «подоплеку» из прочной ткани. Ее размер: ширина равна ширине спины, длина 25 см. По трем сторонам: верхней и боковым приметайте, а по нижней подогните срез внутрь и прострочите на машине. При желании нижняя часть подоплеку может быть в форме угла и отстрочена цветными нитями;

— сшейте боковые части с клиньями и основными полотнищами. Прямые сторо-

ны клина пришиваются к спине и переду, а косые к бокам;

— сшейте плечевые швы;

— разверните полученную заготовку (рис.4) и в образовавшиеся прямоугольные ниши вшейте заготовки рукавов так, чтобы плечевой шов совпадал с срединной линией рукава;

— согните по плечевым швам и простейте одним швом оставшуюся часть рукава и боковой шов;

— примерьте рубашку и по необходимости углубите вырез до желаемой величины. Не забудьте оставить припуск на шов 1 см;

— выберите способ оформления ворота. Мы приводим два наиболее простых способа;

— вырежьте полоску ткани шириной 4 см и длиной на 4 см больше длины окружного выреза. Согните ее пополам, подвернув срезы на 1 см внутрь, отгладьте. Обшейте ею ворот, начиная от левой половины переда (срез горловины вкладывается внутрь полоски), отступив 1 см. Разрез на груди обшейте косой бейкой, концы которой заправьте в воротник. Отстрочите край получившуюся стойку. На выступающем отрезке воротника приметайте петлю, на другом пришейте пуговицу;



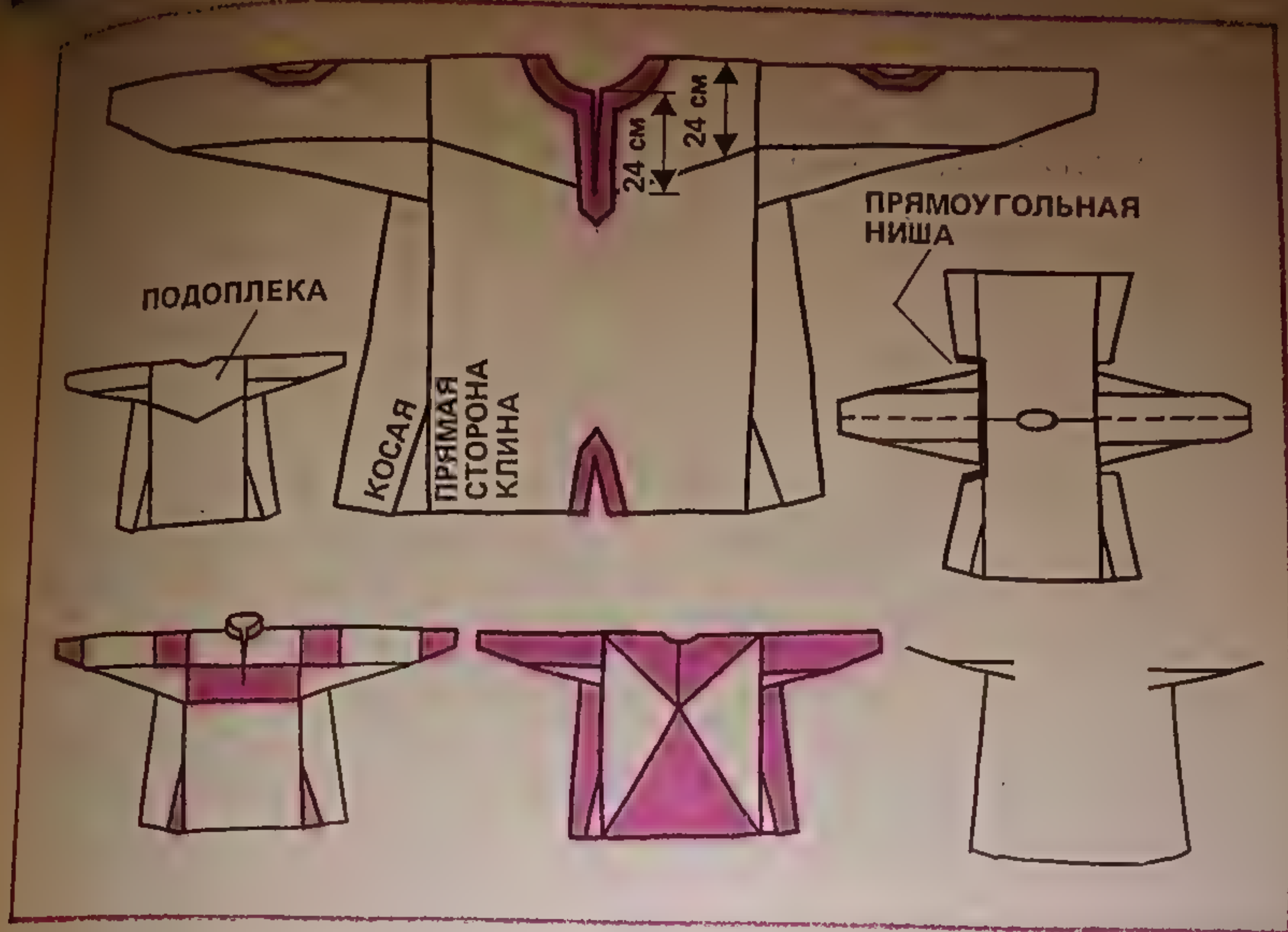


Рис. 4

— подготовьте тесьму. Отогните налицо 0,5 см ткани по разрезу и горловине, наложите тесьму, скрывая срез, приметайте и прострочите по краям тесьмы;

— подогните два раза края рукавов и подола и отстрочите отделочными нитями или тесьмой.

Сшитая заботливыми руками рубашка наверняка будет к лицу вашему доброму молодцу.

## Лоскутная мозаика

Увлекательное рукоделие, шитье из лоскутов, появилось на Руси в незапамятные времена. Однако особую популярность оно приобрело во второй половине XIX века. Во многих отечественных городах в это время налачился выпуск замечательных тканей: узорных ситцев, ярких сатинов, бязей, миткалей и т.д., весьма доступных рядовым покупателям. Купцы, офени торговали материей даже в самых отдаленных северных уголках. Да и крестьяне все чаще отправлялись в город за покупкой отреза для желанной обновы.

По возвращении домой хозяйки долго рассматривали, приглядывались, приме-

рялись, чтобы ладно раскроить купленную ткань, а оставшиеся лоскутки тоже в дело пустить. Так, почти в каждом доме появились веселые разноцветные одеяла, зазорные наволочки для подушек, яркие половики и множество других предметов обихода, не только полезных, но и красивых, радующих глаз.

Согласно своему вкусу, фантазии и настроению выкладывали рукодельницы лоскутные узоры, подобно древним мастерам мозаики. Каждому лоскутику, специально хранимому для этого занятия, находили свое место в узоре, любовно подчеркивая его красоту и своеобразие. Словно калейдоскоп можно было рассматривать готовое изделие. Квадраты, треугольники то собирались в строгие геометрические орнаменты, то разбегались по полю в красочном многоголосии, перекликаясь с вышитыми и ткаными, резными и росписными самоделками. Длинные ленты из обрезков вставляли в челнок и ткали полосатые напольные дорожки, называемые в народе «дёрюжки». Особой живописностью славились «ляпачихи» —



покрывала с густым, мохнатым ворсом из обрезков тканей, заправленных в основу.

Лоскутные изделия, столь любимые народом, впитали в себя особый дух и непосредственность, присущие традиционным многовековым произведениям национального искусства. Сегодня изделия народных мастериц по праву хранятся в коллекциях музеев, а ремесло продолжает жить и привлекать все большее количество поклонников. Не только домашние рукодельницы, но и профессиональные художники создают в этой технике панно, ковры, модели одежды.

Чем же так привлекательна лоскутная мозаика? Прежде всего своей доступностью и бесконечным разнообразием. Материал берется самый обычный: лоскуты, которые найдутся в любом доме. Да и инструменты вовсе нехитрые: ножницы, нитка, игла. И еще необходимы фантазия и желание, дающие уникальную возможность почувствовать себя творцом, способным создать действительно рукотворную вещь, которая будет излучать особый свет, тепло и доброту, так недостающие нам в сегодняшнее стремительное и суетное время.

Рис. 5

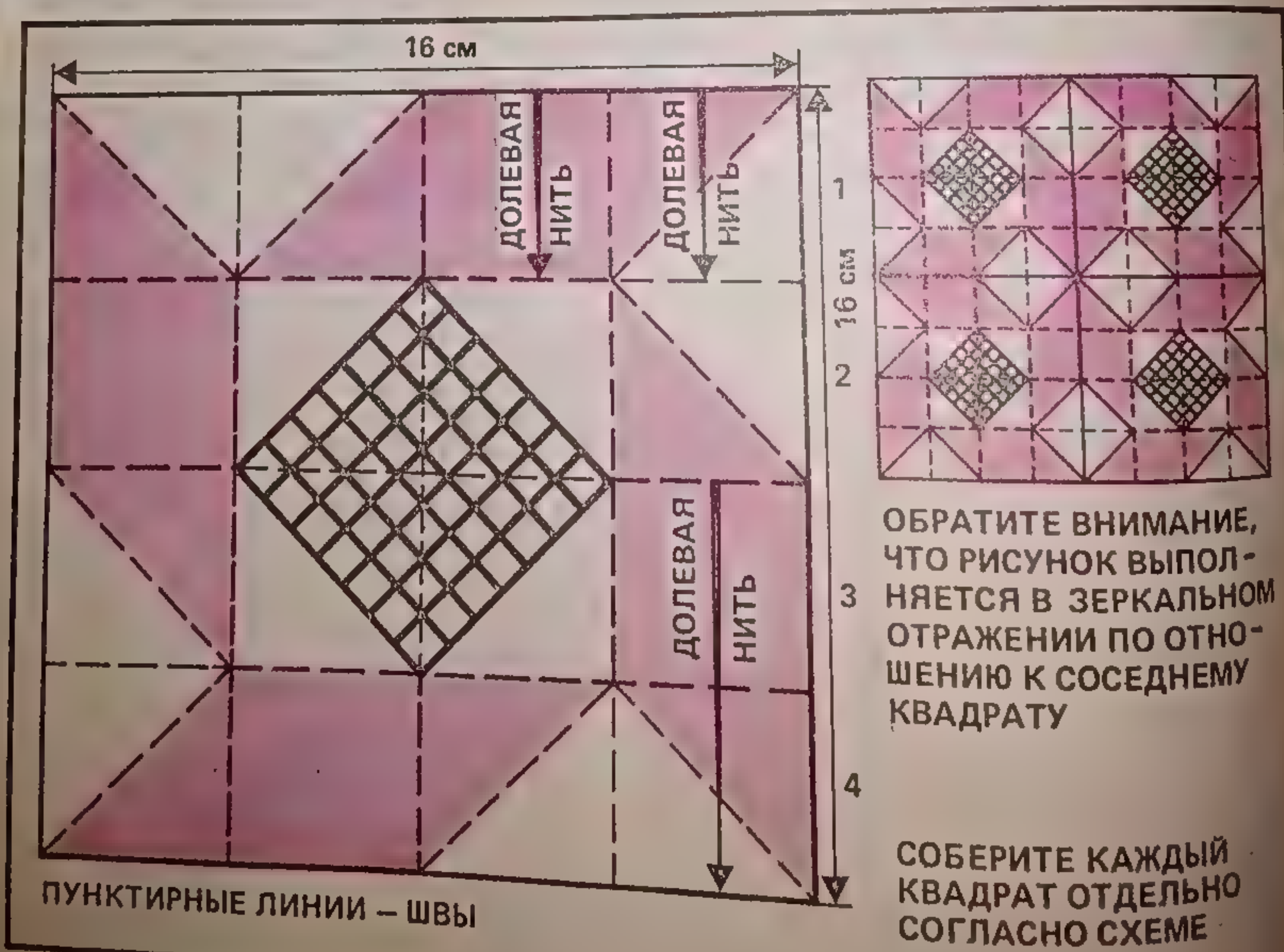
## Прихватка

Предлагаем и вам, дорогие читатели, сделать для вашего домашнего интерьера изделие в традиционной технике лоскутной мозаики, которое непременно добавит в ваш дом уюта и радости (рис. 5). Основным элементом служит квадрат (16x16 см) с рисунком «вертушка». Его можно использовать для прихватки или другого небольшого изделия. Повторенный четыре раза, этот квадрат образует панно, которое можно использовать для диванной подушки, коврика на табурет, экрана для газетницы, оригинальной сумки и т.д.

Итак, приступаем:

— подберите три различные ткани: темную, посветлее и совсем светлую, можно белую или суровую. Две ткани должны быть гладкокрашеными, а третья — с рисунком. Цветовые сочетания самые разнообразные: желто-коричнево-белое; зелено-сине-красное; розово-сине-фиолетовое и т.д. Важно, чтобы вам нравилось и сочеталось с окружающими предметами;

— вырежьте квадраты и треугольники по схеме, соблюдая направление долевой нити и оставляя припуски на швы 0,5—1 см. Величина квадрата в готовом изделии 4x4 см;





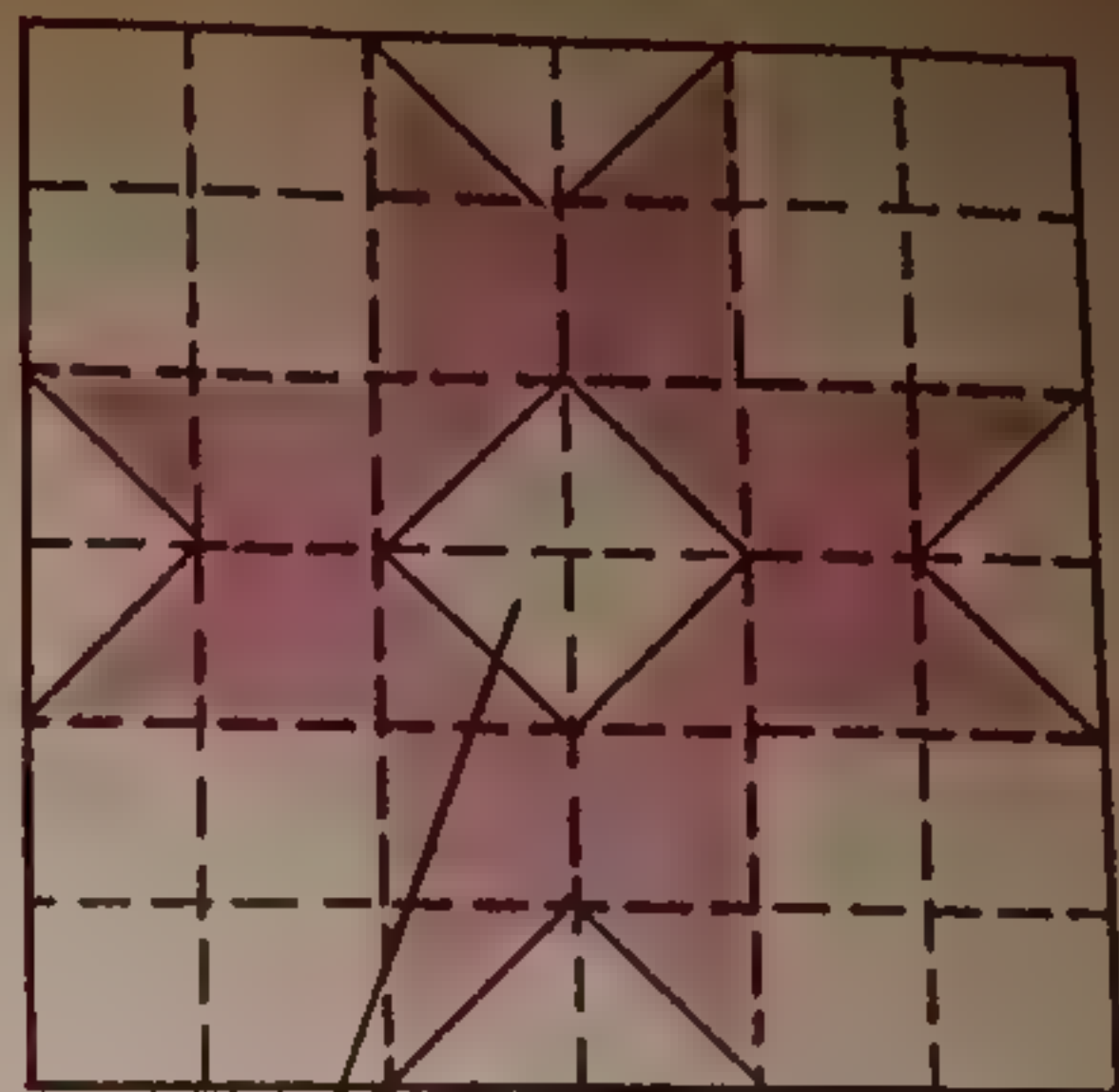
— по схеме сшиваем из треугольников и квадратов 4 горизонтальных ряда, а затем их сшиваем между собой. Для большого изделия сшейте между собой 4 получившихся квадрата. Все швы должны строго сходиться, тогда изделие получится аккуратным. Каждый шов необходимо отутюжить;

— подготовьте подкладку. Для прихватки и коврика возьмите материал больше лицевой части на 4 см с каждой стороны по периметру. Положите подкладку лицевой стороной вниз, затем прокладочный материал (ватин и т.д.) и лоскутное полотно лицевой стороной вверх. Сколите или сметайте по центральным осям и углам все три слоя и простегайте от центра к углам на машине или вручную. Затем загните оставшиеся края подкладки на лицевую часть, подогните два раза и пришейте на машине или вручную, закрывая боковые срезы и аккуратно складывая ткань в уголках по диагонали. Для наволочки или экрана подкладка выкраивается одинакового размера с лоскутным полотном, учитывая припуски на швы и поля для петель и пуговиц.

Обратите внимание, что рисунок выполняется в зеркальном отражении по отношению к соседнему квадрату. Каждый квадрат нужно собирать отдельно, согласно схеме.

## Веселое, уютное, лоскутное... одеяло

С давних пор повелось иметь в доме теплое стеганое одеяло. Одни хозяйки останавливали свой выбор на ярких шелковых с ткаными узорами. Другие предпочитали более доступные по цене сатиновые. Сегодня же это «теплое удовольствие» стоит огромных денег. Мы предлагаем вам создать своими руками уникальное, ни на какое другое не похожее, лоскутное одеяло. Возможно, вас ошеломит наше предложение и вы подумаете: «Прихватку из лоскутов — это еще можно. Но одеяло?!» Пусть вас не пугают размеры изделия, ведь это те же прихватки, только сшитые между собой. Наоборот приобщите к шитью одеяла ваших близких, особенно детей. Они с огромной радостью будут искать подходящие тряпочки. Если они умеют шить, то можно попробовать доверить им сметывание отдельных деталей. Тогда у вас получится



ЭТИ КВАДРАТЫ МОЖНО НЕ СШИВАТЬ ИЗ ТРЕУГОЛЬНИКОВ, А ВЫКРОИТЬ ЦЕЛИКОМ ИЗ ТКАНИ РАЗМЕР  $11 \times 11 \text{ см} + 0,5 - 1 \text{ см}$  НА ШВЫ

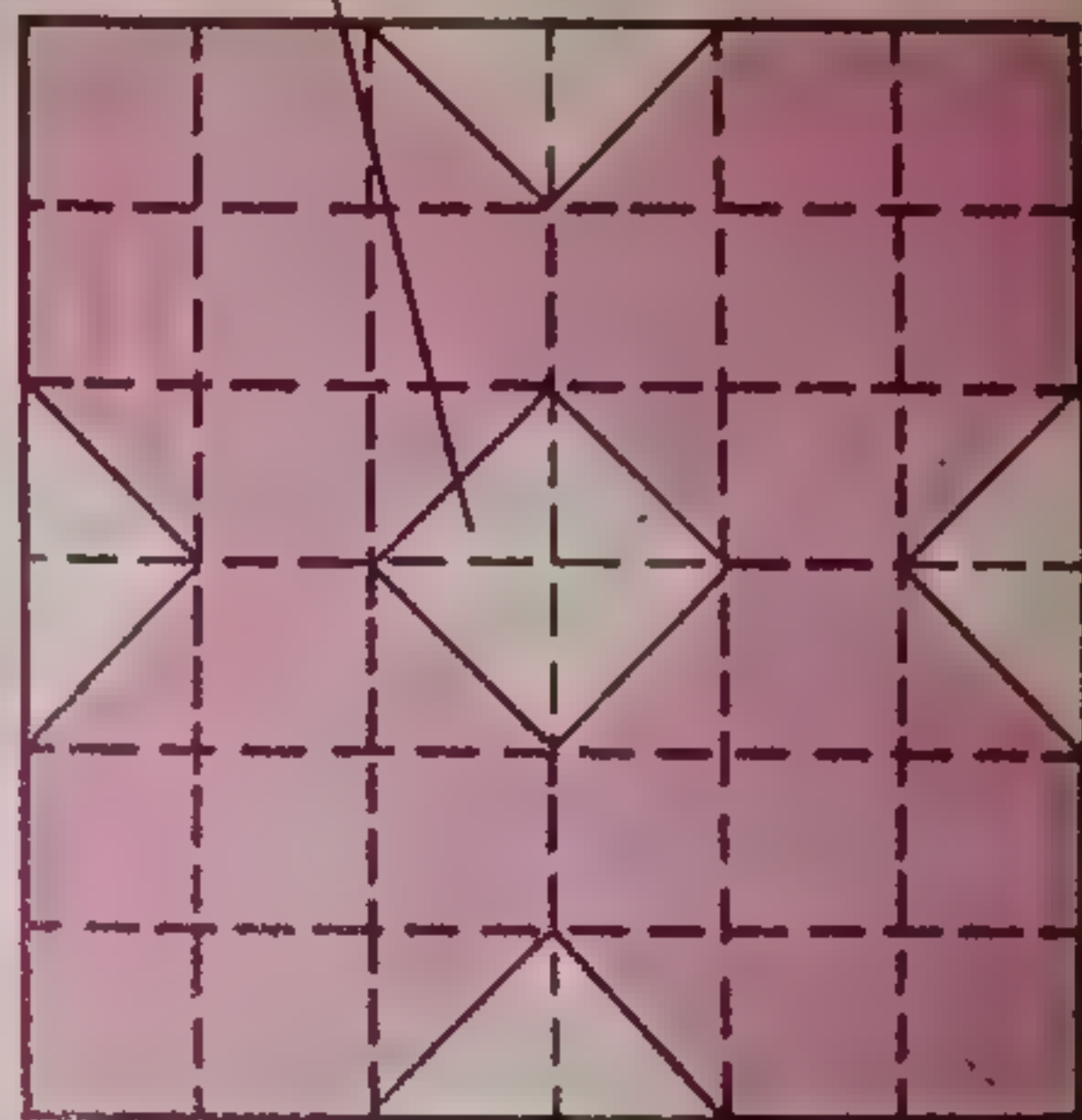


Рис.6

настоящее семейное одеяло, а для кого вы будете его шить — решайте сами.

Итак, мы предлагаем два вида рисунков для основных квадратов, назовем их условно «звезда» и «окно» (рис.6). Кусочки ткани, которые будут необходимы для работы, должны быть темными и светлыми. Для мотива «окно» их понадобится три вида, а для мотива «звезда» — два. Например, в первом случае — желтые, синие и розовые, а во втором — желтые и синие. Собранные квадраты могут быть разными по цвету, т.е. одна «звезда» белозеленая, а другая — коричнево-желтая. В таком случае, прежде чем собирать одеяло, попробуйте несколько раз разложить квадраты, меняя их местами, пока не найдете наиболее подходящий вариант. Можно также составить несколько



КРАЯ ПОДКЛАДКИ,  
ЗАВЕРНУТЫЕ  
НАЛИЦО

СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЛЕНТЫ (7 x 172)

СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ  
ЛЕНТЫ (7 x 48)

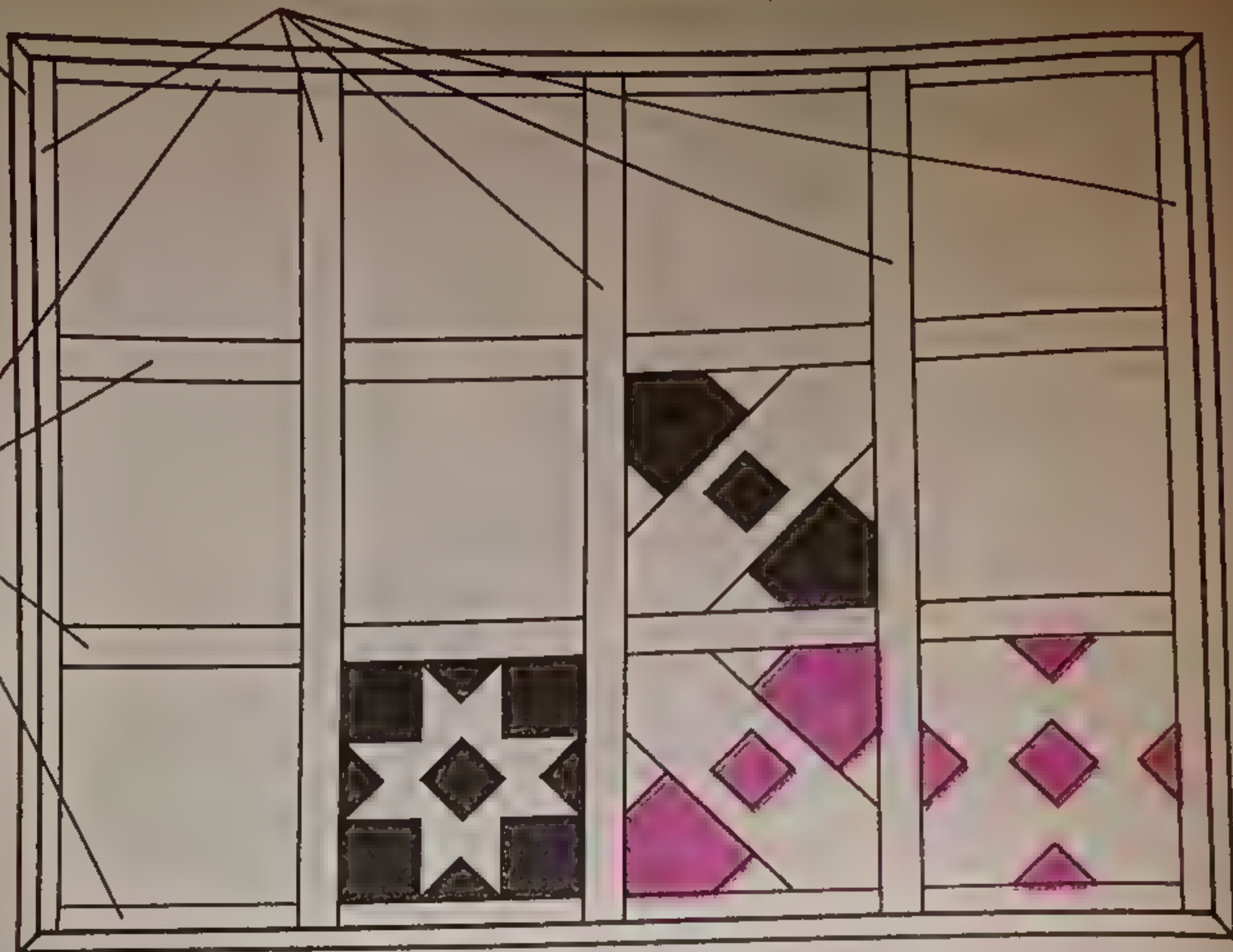


Рис. 7

вариантов сочетания квадратов с двумя мотивами: чередование горизонтальных или вертикальных рядов (ряд «звезд», ряд «окон»), чередование квадратов в шахматном порядке; использование разных вариантов мотива «окна» (рис. 7) и т.д. Советуем вам сделать маленький эскиз будущего одеяла.

Кроме лоскутков, для одеяла нужна прокладка — ватин или вата, которую следует разложить ровным слоем (по желанию можно увеличивать или уменьшать толщину слоя в зависимости от потребности и количества), или другой объемный рыхлый материал размером будущего одеяла. На худой конец, можно использовать изрядно потрепанный плед, шерстяной трикотаж или материал старого пальто. Для подкладки, т.е. оборотной стороны, подойдет любой материал. Если нет куса подходящего размера, то подкладку также можно сделать составной из более крупных полос или прямоугольников разных материалов. Теперь необходимо решить, каким способом вы будете соединять готовые квадраты, размер каждого  $48 \times 48$  см. Мы предлагаем исходный

размер одеяла  $172 \times 227$  см. Его определяют 12 квадратов ( $48 \times 48$  см), 12 соединительных полосок  $7 \times 48$  см и 5 полосок  $7 \times 172$  см. Если уменьшить ширину соединительных лент, то соответственно уменьшится и размер одеяла. Соединительные полосы можно вырезать из любого однотонного или цветного материала, можно собрать из разноцветных прямоугольников. Для соединения квадратов подойдут также атласные ленты или широкие узорные тесьмы. Выбрав способ соединения, определите размер одеяла. Размер прокладки будет аналогичным, а подкладка на 6—8 см больше с каждой стороны по периметру.

Теперь, когда вы все решили, приступаем к работе:

— подбираем лоскутки и вырезаем необходимое количество треугольников и квадратов размером  $8 \times 8$  см плюс 0,5—1 см — припуски на швы;

— сшиваем их между собой по схеме в вертикальные ряды, а затем соединяем в квадраты, внимательно следя за тем, чтобы все швы совпадали, и не забывая проглаживать утюгом каждый шов. Если у вас не получается ровная строчка на машинке сразу, то лучше первоначально



сшивать изделия на руках по намеченным линиям;

— соединяем первые три квадрата при помощи лент-полос (7 × 48 см). Не забудьте, что ленты также имеют припуски на швы 1—3 см. По краям пришиваем эти полоски. В одном ряду используются 4 полоски. Аналогично соединяем следующие три ряда квадратов;

— готовые части одеяла сшиваем между собой полосками (7 × 172 плюс 4—5 см) и пришиваем их по верхнему и нижнему краям одеяла;

— теперь приступаем к соединению всех частей одеяла: берем подкладку (оборотную сторону), которая значительно больше по сторонам всех других частей (плюс 6—7 см). Если слой прокладки особенно толст, то следует прибавить еще 1—2 см. Кладем подкладку на пол или большой стол лицевой стороной вниз. Поверх в середину, оставляя равномерные припуски по сторонам, укладываем ватин (вату и т.д.) и сшитое лоскутное полотнище лицевой стороной вверх;

— скалываем по центральным осям и углам булавками, затем прошиваем-простегиваем вручную или на машинке все три слоя по соединительным лентам-клеткам, начиная от центральных квадратов углом, чтобы не образовывалось пустот и комков;

— после простегивания загибаем оставшиеся по периметру края подкладки на лицевую часть, подворачиваем два раза и пришиваем потайным швом вручную или на швейной машинке, закрывая боковые срезы и аккуратно соединяя ткань в уголках (удобнее наискосок, по диагонали). Ширина каймы, образующейся из загнутой подкладки, зависит от вашего же-

лания и количества материала. При необходимости убрать лишнюю ткань можно, загнув ее три раза.

Вот и все. Ваше одеяло готово. Укрывайтесь на здоровье!

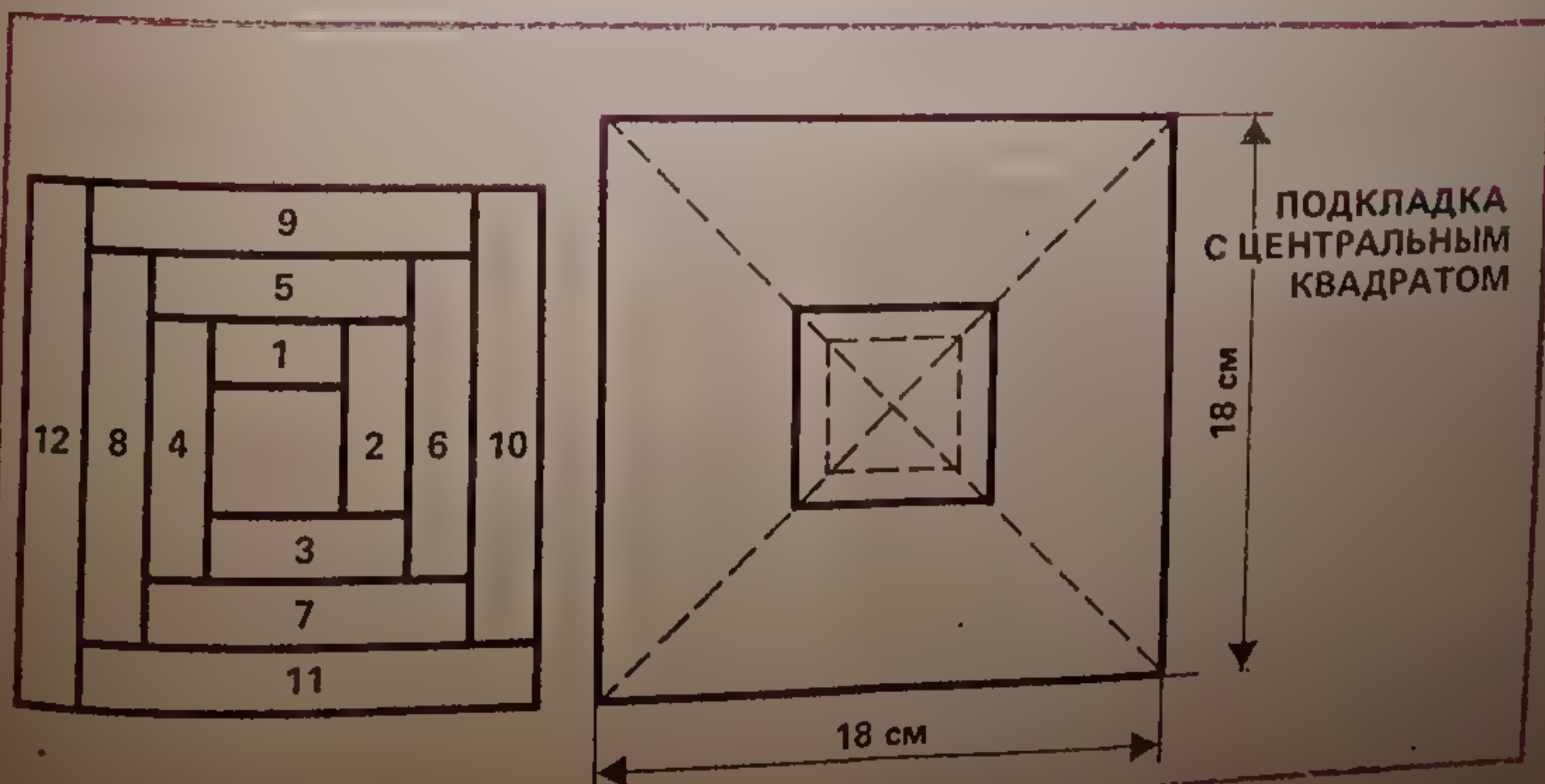
## Лоскуты и бесконечность

В многоцветном калейдоскопе лоскутных орнаментов можно встретить не только геометрические или растительные мотивы, вписанные в квадрат или прямоугольник, но и бесконечные, т.е. имеющие продолжение до тех пор, пока вы сами не остановитесь. Мы предлагаем два мотива подобного вида. Один называется «колодец», а второй «кубики», поскольку подбор цветных лоскутов позволяет создать некий эффект объемности, преломления геометрических фигур.

Взглянув на наши рисунки, вы можете выбрать для себя применение этим мотивам, а может быть, смекалка и фантазия подскажут вам еще что-нибудь необычное. Мотив «колодец» можно использовать для аппликации на одежду. Мы предлагаем несколько вариантов отделки жилетов. «Колодец» может также превратиться в настенное панно или послужить красочной поверхностью для других предметов быта или интерьера.

Мотивом «кубики» можно украсить пуфик для пылесоса, превратив обычный предмет бытовой техники в красочную деталь интерьера. Другое решение «оптики» можно видеть в накидке на кресло.

Рис. 8





Теперь расскажем подробнее, как выполнить эти мотивы.

## «Колодец»

Для мотива «колодец» (рис.8) вам понадобятся разноцветные лоскутки: светлые и темные. Например, в одну сторону вы откладываете синие, коричневые, темно-зеленые, бордовые, в другую — жел-

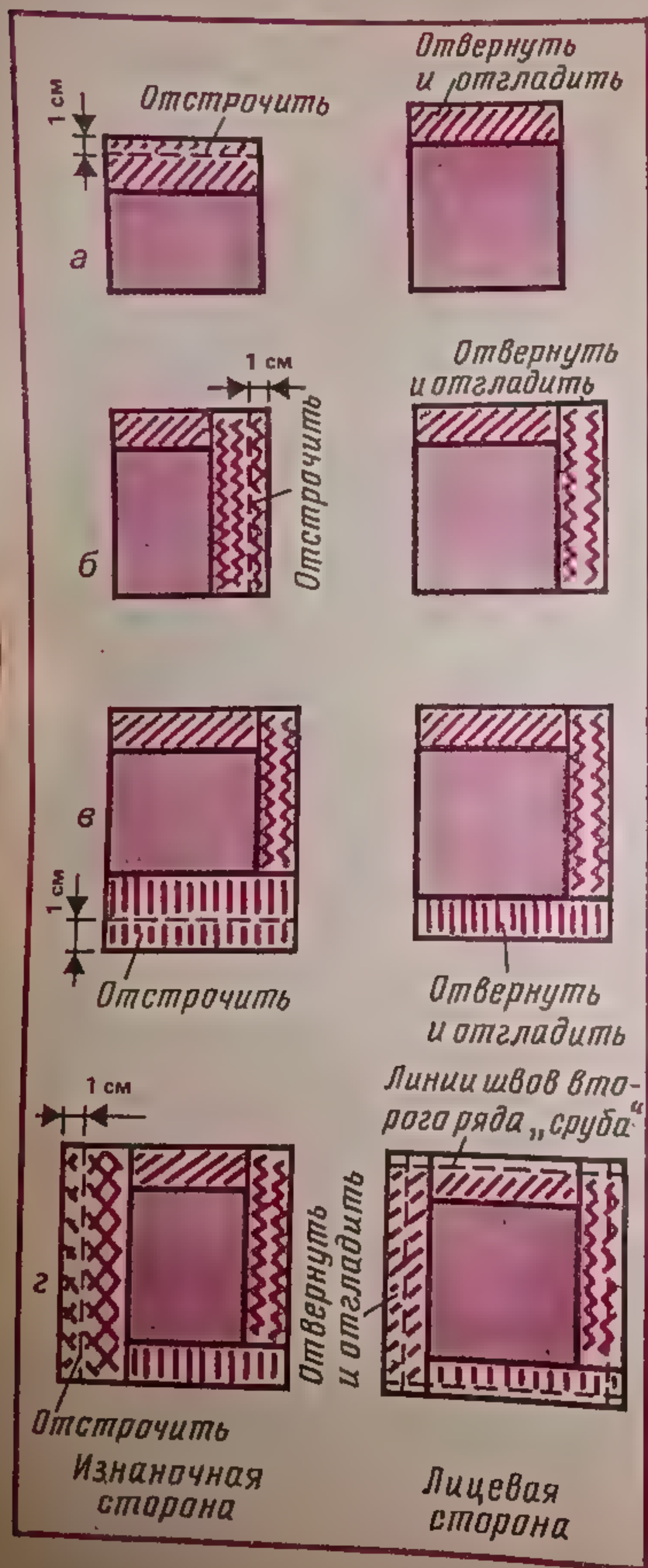


Рис.9

тые, оранжевые, салатные, голубые и т.д. При сборке колодца вы будете нашивать две полосы из светлой ткани и две из темной, согласно нашей схеме, т.е. 1,2; 5,6; 9,10 — светлые, а 4,3; 7,8; 11,12 — темные. Постарайтесь сочетать величину рисунка и расцветку так, чтобы светлые с крупными цветами лоскуты были ближе к центру, а наиболее темные с мелким рисунком — ближе к краю. Если вам удастся подобрать сходные по цвету лоскуты разных оттенков, то цветовой переход будет мягким и красивым. Например, в центре пришит голубой лоскут с белыми и желтыми цветами. Один угол мы собираем: бежевый, желтый, оранжевый, красный, темно-бордовый или коричневый. Второй угол — светло-зеленый, сине-зеленый, синий, фиолетовый. Трудно подобрать точно такой же ряд, тем более что лоскутки, как правило, с многоцветным рисунком. Не спешите разрезать материал, посмотрите повнимательнее на все подобранное разноцветье, сложите кусочки в условные полосы рядом друг с другом. Если что-то не нравится, поменяйте местами. И только потом приступайте к крою, учитывая, что полосы краев длиннее полосок центра. Вам также понадобится квадрат для центра 6×6 см (в готовом виде 4×4 см) и полосы по схеме размером: 1(4×6); 2, 3 (4×8); 4,5(4×10); 6,7(4×12); 8,9(4×14); 10,11(4×16); 12 (4×18). Размеры даны с учетом припусков на швы, в готовом изделии ширина полосок 2 см. Если у вас не хватает материала, то припуски на швы можно уменьшить до 0,5—0,7 см, но не меньше.

Подготовьте квадрат 18×18 см из любой ненужной ткани (старого полотенца, бортовки и т.д.), но не из шелка. Проведите на нем две диагонали мылом, мелом или простым карандашом.

Возьмите подготовленный цветной квадратик для центра и приколите его булавками, совмещая его центр и точку пересечения диагоналей.

Последовательно соберите «колодец» (рис.9). Полосу 1 накладываем лицом вниз на квадрат, совмещая их края (рис.9а), отступаем 1 см (припуск на шов) от края и пристрачиваем на машинке. Отворачиваем на лицо и отглаживаем утюгом. Полосу 2 кладем также лицом вниз, в край другой стороны квадрата и отвернутой полосы, отступаем припуск на шов и пристрачиваем (рис.9б). Отворачиваем и отглаживаем. По такому же принципу пристрачиваем полосы 3 и 4 (рис.9в,г). Первый ряд «сруба» колодца готов.

По аналогии с предыдущими рядами строим и другие ряды. Если строго следовать схеме, то получится «колодец» вашего желаемого размера, то количество рядов можно изменять, пошивая, по своему вкусу. Исполнение и как сама работа ставная, можно сделать одежду. Даны на р...

## «Куби»

Теперь мы расскажем о мотиве «куби». Мотивы «куби» состоят из нескольких рядов и одних и тех же материалов. Мотив «куби» должен быть выполнен из материала, который вы выбрали для себя, что необходимо для параллельности (рис.10) и выкра...



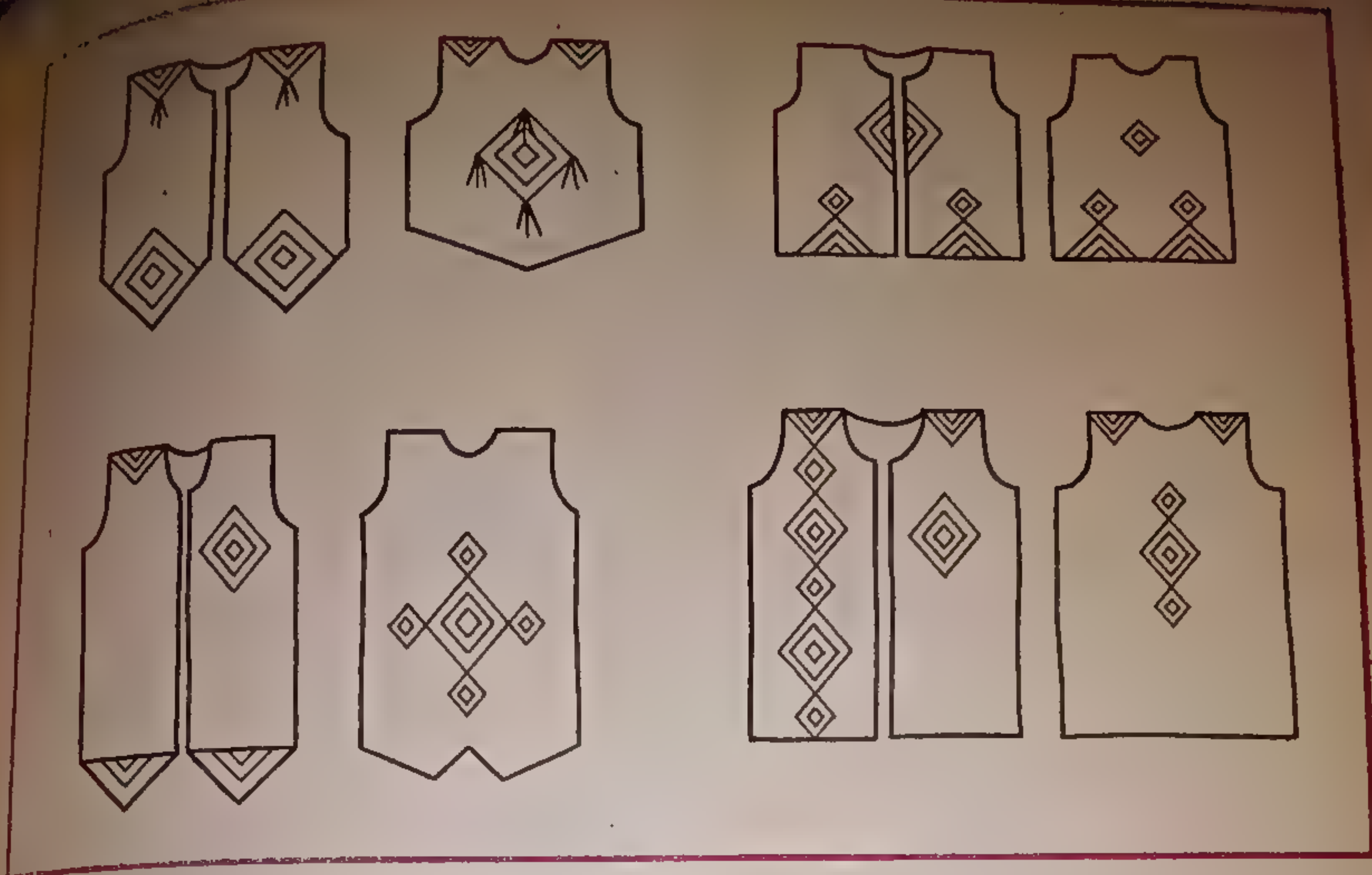


Рис. 10

По аналогичной схеме соберите оставшиеся ряды. Следите, чтобы полоски были строго перпендикулярны, в этом помогут проведенные диагонали. Получившийся «колодец»  $18 \times 18$  см используйте по вашему желанию. Если вам нужен другой размер, то увеличьте или уменьшите количество полосок. Для аппликации квадрат можно разрезать по диагонали и нашивать, подогнув края вовнутрь.

Использовать такой «колодец» можно и как самостоятельное изделие, и как составную часть какой-либо композиции, а можно даже отделать с его помощью одежду. Варианты такой отделки приведены на рис. 10.

## «Кубики»

Теперь приступим к выполнению мотива «кубики». Вам понадобятся три различных материала: два однотонных цветных и один с рисунком. Однотонная ткань должна быть темной и светлой. Цветной материал желательно подобрать с рисунком в полоску, в клетку, горох или с мелким цветочным орнаментом. Решив для себя, что вы будете собирать, сосчитайте необходимое количество квадратов и параллелограммов с шаблонными размерами (рис. 11) (припуски на швы  $0,5-1$  см) и выкраивайте, соблюдая направление

долевой нити. Затем последовательно сшивайте каждый куб и только потом между собой, не забывая отгладить каждый шов.

Если вы выбрали пуфик-чехол для пылесоса (рис. 12), то подготовьте выкройку основных частей. Измерьте наибольшую окружность, высоту пылесоса и наибольший диаметр. Подготовьте ткань для основы и выкроите из нее прямоугольник длиной, равной длине окружности, и шириной, равной высоте. Затем выкроите круг нужного диаметра. Не забудьте про припуски на швы  $1-1,5$  см. Определите необходимое количество кубов, учитывая, что диагональ является определяющей величиной. Например, окружность равна  $78$  см, а диагональ  $8$  см. Следовательно, уместится  $9$  полных рядов —  $72$  см, а оставшиеся  $6$  см останутся свободными. Не забудьте оставить свободные поля сверху и снизу, чтобы пуфик выглядел законченным. Для этого сосчитайте количество кубиков в ряду. Ширина куба  $12$  см, а высота пылесоса  $54$  см, значит, мы можем собирать ряды либо из  $3$ , либо из  $4$  кубиков по желанию. Для верхней детали мы предлагаем композицию из  $7$  кубиков, которую следует пристроичить в центр круга. Готовые детали основы с настроенными на них лоскутными композициями сшейте между собой. Нижний край



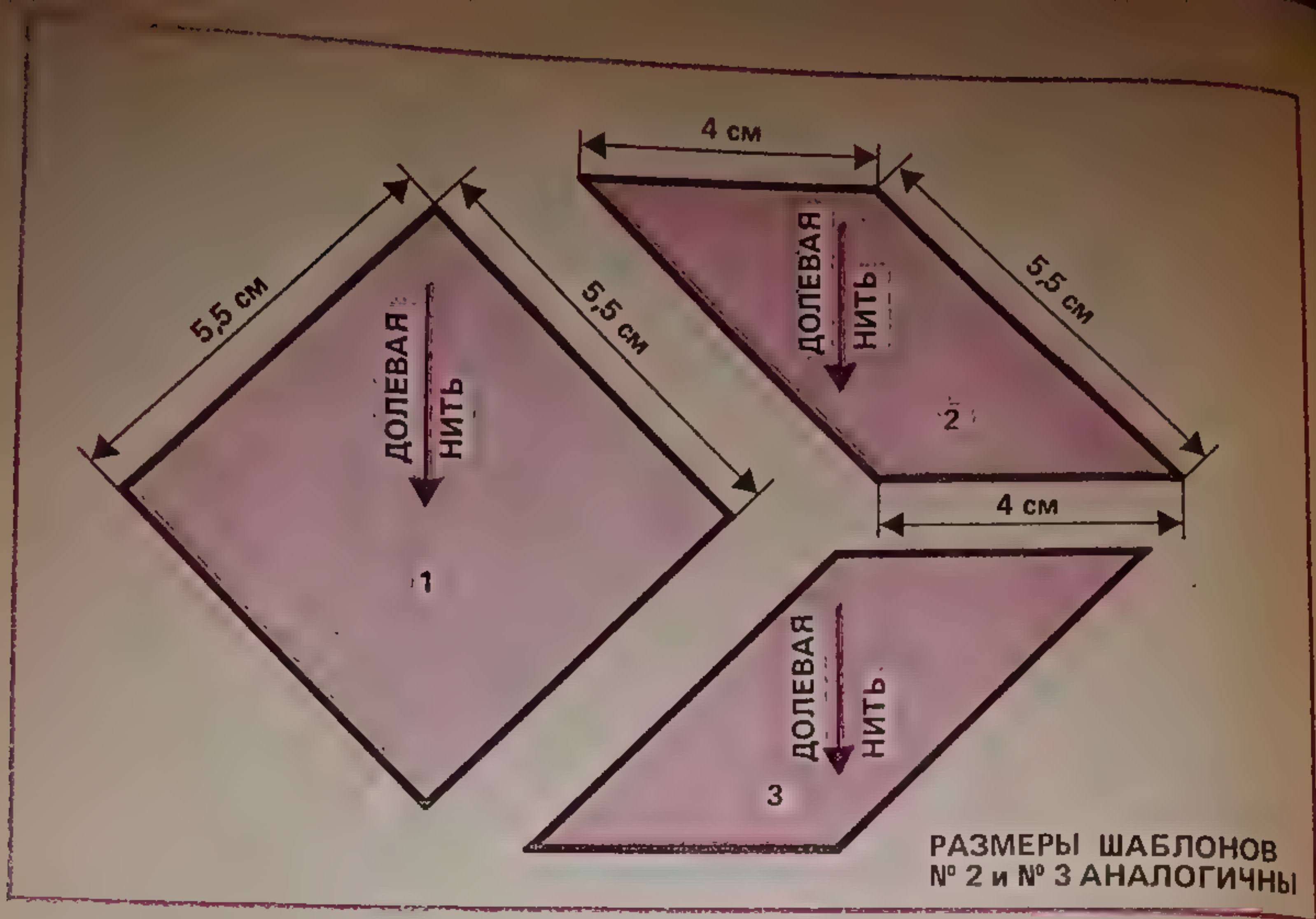


Рис.11

подогните два раза и прострочите. При желании можно сделать пуфик с прокладкой.

Из прямоугольника меньшего размера можно сделать шкатулку для косметики или для ниток, клубков, словом, для рукоделия.

Форма та же — цилиндр, выкройка делается аналогично выкройке пуфика. Следует прибавить величину радиуса окружности к высоте. Этот припуск будет служить своеобразной крышкой, собирающейся шнурком. К верхнему срезу прибавьте 3 см на швы для кулиски.

Для накидки на кресло или коврика также необходимо рассчитать количество кубиков согласно схеме, приведенной для прямоугольной детали пуфика (рис.13). Основную ткань в этом случае можно использовать в качестве полей, но тогда понадобится подкладка. В таком случае к приготовленной лоскутной композиции вы подшиваете прямоугольные полосы необходимой ширины согласно нашему рисунку (см.рис.5) и накладываете края кубиков на край полотна, подгибая срезы граней. Чтобы легче и аккуратнее было подшивать, надсеките припуски на швы в образовавшихся уголках. Собранное таким образом полотно положите лицом вверх, сверху поместите подкладку (того же размера) лицом вниз и прострочите по



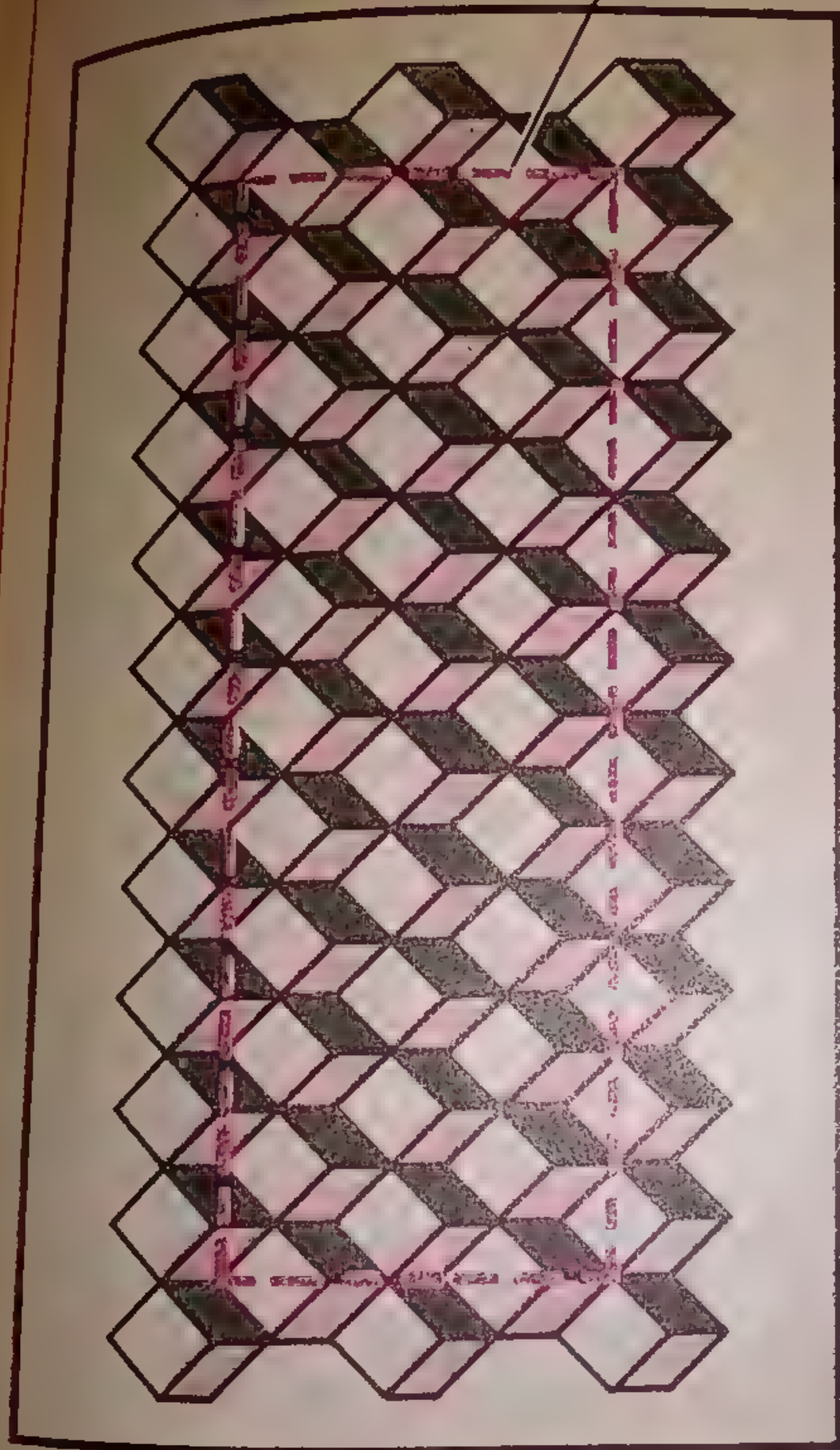
Рис.12





КРАЯ ПОЛЕЙ НАКИДКИ

ШОВ, СКРЕПЛЯЮЩИЙ  
ЛОСКУТНУЮ ЧАСТЬ  
С ПОЛЯМИ



ШОВ С ПОДГИБКОЙ  
КРАЕВ "КУБИКОВ"

ПРИПУСК НА ШОВ

СРЕЗАТЬ

НАДСЕЧЬ

СРЕЗАТЬ

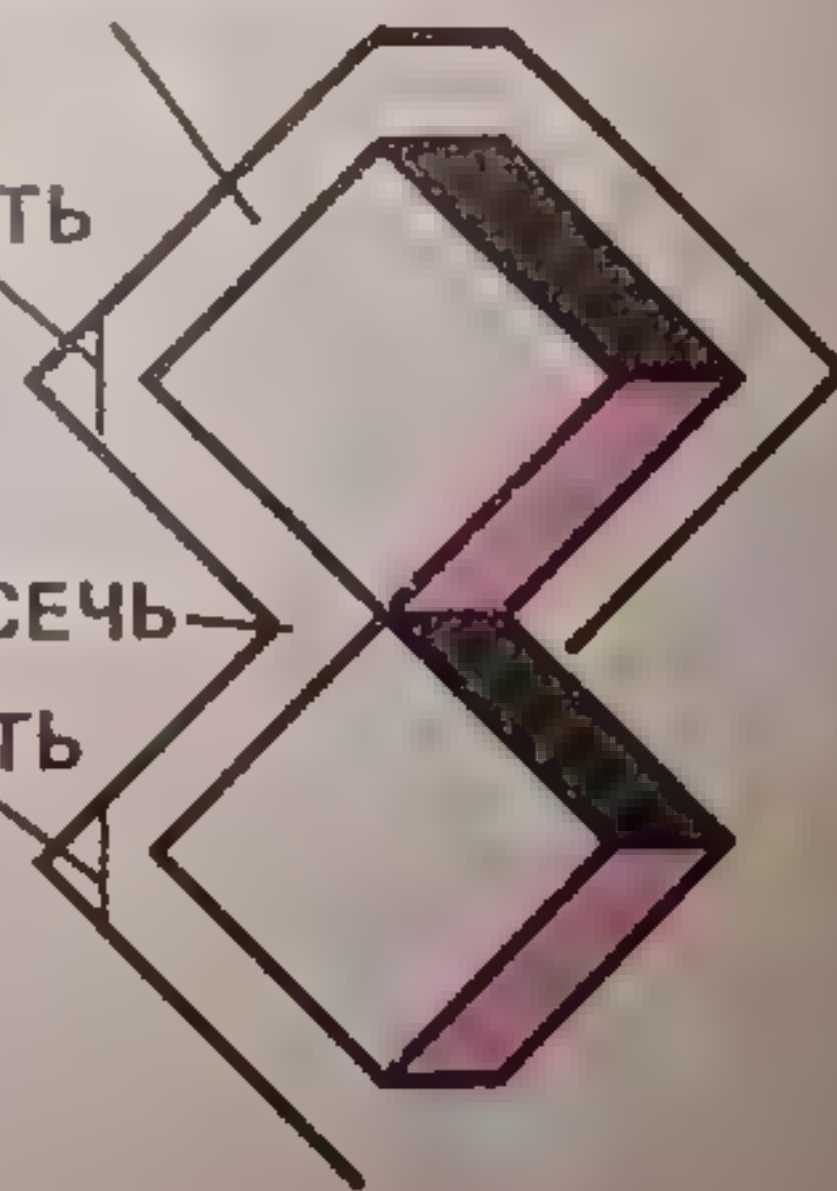


Рис.13

трем сторонам. Выверните налицо, выправьте углы, аккуратно подогните вовнутрь срезы четвертой стороны и отстрочите, отступив 0,5—1 см по краю, все четыре стороны. Изделие отгладьте.

Ваш успех зависит от вашей усидчивости.



Длинные волосы — это не только красиво и женственно, это еще и, как уверяют экстрасенсы, улавливатели космической энергии.

Кроме того длинные волосы с древнейших времен считались атрибутом магии, потому и приходилось женщинам прятать их под платком, кокошником, чадрой или хотя бы под шляпкой. Говорят, если волос со своей головы крепко-накрепко прикрутить на пуговицу одежды любимому, то он будет тебя любить, помнить и скучать, покуда остается на его одежде твой волосок. А коль случится добру молодцу в дорогу собираться, локон любимой будет ему оберегом от всех невзгод и несчастий.

Всем тем, кто пренебрег недавним капризом моды — любовью к ножницам — и остался верен многовековой традиции, посвящена статья заслуженного работника культуры России Ирины Сыромятниковой. Сегодня, дорогие златовласки, вы вновь на гребне моды и успеха!

Во все времена длинные густые шелковистые волосы женщин вызывали восхищение и поклонение. А в суровые времена первобытного общества женские волосы служили еще и защитой от холода и непогоды.

Чуть позже при выборе самой красивой девушки общины учитывали длину волос наравне с красотой лица и фигуры.

Проходили века, но отношение к волосам не изменилось, наоборот, длинные волосы мужчин стали символом свободы и силы, а женские продолжали служить лучшим украшением, гордостью их обладательниц.

Недаром поэт античности Апулей писал: «Если бы у самых прекраснейших женщин снять с головы волосы и лицо лишить природной прелести, то пусть будет с неба сошедшая, морем рожденная, волнами воспитанная, пусть, говорю, будет самой Венерой... благоухающей, бальзам источающей... даже Вулкану своему понравиться не сможет»\*

Длинные волосы являлись естественным украшением, которое ценилось наравне с драгоценными камнями и золотом. У некоторых народов существовали

\*Вулкан — Гефест — бог-кузнец, в античной мифологии — муж красавицы-богини любви и красоты Афродиты — Венеры.

И.С. Сыромятникова

# МАГИЯ ДЛИННЫХ ВОЛОС

религиозные обряды, требовавшие принесения волос в жертву. Но когда люди лишались волос, они старались заменить их головными уборами или специально приготовленными париками. Те, кто теряли волосы ввиду болезни, также пользовались накладными шевелюрами.

В Древнем мире существовали специальные мастерские по изготовлению париков из волокон растений, пуха птиц, шерсти животных.

На островах Эгейского моря древние греки построили помещения для хранения сырья и оснастили комнаты необходимым оборудованием. Женские руки быстро и проворно справлялись с тонкой работой по изготовлению париков. С островов парики развозили в другие страны

Торговля шл...  
ший доход вла...  
ки носили как...  
в зависимости...  
нием моды на...  
ления антично...  
Рима) парики...  
ниц, заранее...  
ставами.

Большое в...  
Древнем Еги...  
собственные...  
полностью со...  
риками. Фор...  
личные, так...  
положения...  
кий климат...  
бури заставл...  
лову, поэтом...  
кцию голов...  
вельможи...  
сразу, ведь...  
вывалась во...

Парики...  
тростника...  
лент. Пари...  
были геоме...  
пеции или...  
огромны, о...  
знатность с...  
ники такж...  
ших разм...  
гнезда. Ма...  
ревки или...  
ки меняли...  
года.

Если в...  
лотнам ж...  
можно зам...  
молодые д...  
из длинны...  
средние в...  
ви на жи...  
должало...  
время ка...  
строга-на...  
свет без...  
Нарушит...  
или больш...

В поэ...  
ведениях...  
вали дли...  
талии и б...  
этках, и...  
как бы...  
были ул...  
всегда б...  
длинные...  
ная крас...  
обладати...



Торговля шла бойко и приносила хороший доход владельцам мастерских. Парики носили как женщины, так и мужчины, в зависимости от моды. С распространением моды на светлые волосы среди населения античного мира (Древней Греции и Рима) парики стали делать из волос пленниц, заранее осветляя их щелочными составами.

Большое внимание парикам уделяли в Древнем Египте, так как они заменяли собственные волосы. Волосы на голове полностью сбривались и заменялись париками. Форма их и размеры были различны, так как зависели от социального положения и достатка владельца. Жаркий климат Древнего Египта, песчаные бури заставляли население покрывать голову, поэтому парик стал выполнять функцию головного убора. Иногда знатные вельможи надевали несколько париков сразу, ведь при этом между ними образовывалась воздушная прослойка.

Парики изготавливали рабы из стеблей тростника или лотоса, материи, нитей и лент. Парики, которые носили вельможи, были геометрической формы: в виде трапеции или шара. Размеры париков были огромны, они подчеркивали богатство и знатность своих хозяев. Воины, ремесленники также надевали парики, но меньших размеров, напоминавшие птичьи гнезда. Материалом для них служили веревки или льняная тесьма, шнуры. Парики меняли в зависимости от времени дня, года.

Если внимательно присмотреться к полотнам живописцев, скульптурам, то можно заметить, что на Западе и Востоке молодые девушки всегда носили прически из длинных распущенных волос. Даже в средние века, при сильном влиянии церкви на жизнь европейцев это право продолжало сохраняться за молодыми, в то время как замужним женщинам было строго-настрого запрещено выходить в свет без покрывала или головного убора. Нарушительниц подвергали осмеянию или большому штрафу.

В поэтических и литературных произведениях стран Востока часто подчеркивали длину волос, которые ниспадали до талии и бедер, закрывали шею. На статуэтках, изображавших красавиц, волосы как бы стекали вдоль туловища, а если были уложены в сложные прически, то всегда было видно, что волосы густые и длинные. Считалось также, что идеальная красавица обязательно должна была обладать длинными волосами, доходив-

шими до бедер. Кроме того, волосы должны были быть обязательно черными настолько, что их сравнивали с ночью, которая наступает над миром, когда распускают женские волосы. Прически знатных дам представляли пуки, напоминавшие клубок змей. Было принято пропитывать волосы ароматическими средствами, среди которых были масла и эссенции. Ароматизирование волос было редким искусством. Часто прически окуривали, подставляя их под дымок курильниц, на угли которых лили ароматические составы, подкладывали поленья или сучки благовонных деревьев или кустарников, таких как сандал. Пользовались ладаном, мускусом, корицей, лавандой. Часто в вязущие составы, которые помогали волосам быть более «послужными» и не распадаться, также добавляли порошки ароматических веществ.

С волосами связывали старинные предания и легенды, таинственные истории. Согласно одной из легенд на длинных волосах покоится сама жизнь, поэтому необходимо хорошо ухаживать за ними.

Издревле считалось, что в волосах живет небесный добрый дух, поэтому так необходимо заботиться о волосах, украшать их.

Другие предания говорили о том, что волосы — обитель богов. Поэтому прически из волос должны напоминать храмы, священные святилища. Посмотрев на прически индийских богинь, можно найти в них общее с храмовыми постройками. Строгие заповеди многочисленных религий в Индии (буддизм, индуизм, магометанство, христианство и другие) запрещали стричь волосы, окрашивать их в другие цвета, но можно было посыпать волосы цветными порошками на праздниках.

Русские прически формировались также под влиянием сначала языческого культа, а затем православия. Прически, как мужские так и женские, отличались простотой линий, самобытностью. В раннем детстве княжеских детей первый раз стригли, сажая на овечью шкуру, принося волосы в дар божествам. Мужчины носили прически из полудлинных волос, подстригая их «под кружок», а позднее «под скобу». Издревле на Руси существовал обычай во время стрижки надевать на голову небольшой по размеру глиняный горшок. Волосы, не поместившиеся в стенки горшка, состригали по кругу. Эта прическа сохранилась в народе на протяжении многих веков.

Как и у других народов, прически девишек отличались от причесок замужних



женщины. Девушки в Древней Руси имели право носить распущенные по плечам волосы или заплетать их в одну или две косы. Волосы украшали лентой, узкой полоской металла — венчиком, или яркой материей, охватывая голову, скрепляя на затылке. На конец косы прикрепляли бусины и стекла, «косник». Согласно обычаям женщина, вышедшая замуж, должна была тщательно скрывать свои волосы. Считалось, что «простоволосая баба» может принести несчастье, повредить задуманному делу, «светя волосом». Возможно, эти убеждения возникли во времена язычества. Было принято и дома не снимать головного убора, так как волосы мог видеть только муж, а его отец и братья этим правом не обладали. Среди народа бытовал старый заговор, который гласил: «Спаси меня от колдуна и от девки гладковолосой и от бабы простоволосой». Однообразие причесок скрашивали многочисленные головные уборы, используемые с учетом времени года и дня, различные по назначению. В Домострое упоминается о многочисленных головных уборах русских. В XIII—XVII вв. мужские головные уборы претерпели существенные изменения, ввиду этого и укоротилась прическа, но в XIV—XV вв. на севере Руси, Новгородских землях мужчины продолжали носить длинные волосы, заплетая их в косы. При достижении совершеннолетия отращивали бороду и усы.

Основная масса женских причесок, вплоть до начала XX в. делалась из длинных завитых волос, так как в моду вошла «горячая завивка», изобретенная знаменитым французским парикмахером — модельером Марселем в конце XIX века. Прически были женственными и красивы. Мягкие волны, изящные пучки в виде раковины или пирожка вносили разнообразие в модные валикообразные силуэты. В салонах-парикмахерских можно было приобрести элементы причесок, выполненных мастерами-постижерами.

«Постижи», как их называли, заказывали специально для балых более сложных причесок и прикрепляли их, используя шпильки, к естественным волосам. В Москве прославился парикмахерский салон братьев Андреевых на Кузнецком мосту. Самый талантливый из братьев Иван Андреев неоднократно принимал участие во всемирных выставках, поражая своим мастерством весь мир. В Париже Андрееву был вручен приз и диплом, присуждено звание профессора. В 1912 г. был выпущен альбом причесок Андреева, отличав-

шихся демократичностью и простотой исполнения. Короткая стрижка в царской России считалась признаком неблагонадежности, поэтому делать ее отваживались немногие женщины. Вспомните полотно живописца И.Е.Репина «Курсистка», на котором изображена молодая женщина в темном туалете. Из-под головного убора можно увидеть стриженные пряди волос, придающие лицу большую строгость.

Прическа играет очень важную роль в нашей жизни, она может способствовать улучшению настроения, украшению внешности, или наоборот. Так что же такое прическа?

Под прической мы понимаем прямые или завитые, длинные или короткие волосы, уложенные в определенную форму. Прическу можно сделать как из естественных (натуральных) волос, так и из искусственных (синтетического волокна, химических материалов). При этом используются определенные приемы парикмахерского искусства.

Понятие «прическа» может быть более обширно, так как сюда включают не только работу с волосами, но и сочетание головных уборов, (шляп разных фасонов, чепцов), головных украшений в виде гребней, шпилек, заколок с фигурными наконечниками, бантов из лент, обручей, кружевных наколок, живых или искусственных цветов, перьев. В последнее время парикмахеры-модельеры тесно связывают прическу с косметикой, макияжем лица и даже...маникюром.

Прическа неотделима от костюма, она является его частью, так как вместе с ним отражает эстетические взгляды общества, различных эпох, его вкусы. Вместе с тем она является атрибутом классовой и социальной принадлежности.

## Уход за волосами

### Причесывание

Прежде чем приступить к созданию прически из длинных волос, необходимо ознакомиться с общими правилами работы, которые помогут сохранению структуры волос и облегчат заботу о них.

С самого начала волосы тщательно расчесывают гребенкой с редкими длинными зубцами, затем несколько раз проводят щеткой (с жесткими волосами) или массажной щеткой. Расчесывание произ-



водят с самых концов волосных прядей, постепенно поднимаясь вверх к коже головы. Движения при расчесывании должны быть плавными, равномерными, скользящими. Эту процедуру не следует делать поспешно, так как она имеет большое значение не только для волос, кожи головы, но и для общего самочувствия. Так как эта процедура занимает много времени, лучше ее делать на ночь, перед сном, при завершении ночного туалета после снятия косметики.

Если волосы очень длинные и густые, то лучше разделить их прямым пробором (спереди и сзади) на две равные части и только после этого тщательно расчесывать каждую сторону в отдельности. После того как волосы хорошо расчесаны, можно объединить левую и правую часть, зачесав всю массу волос назад.

Необходимо соблюдать правила гигиены. Все принадлежности должны находиться в абсолютной чистоте. Один или два раза в неделю нужно мыть гребенки, щетки, шпильки, заколки в теплой воде с мылом, затем споласкивать, просушивать, разложив на чистом сухом льняном полотенце или махровой салфеточке. Можно вытереть каждый предмет в отдельности.

Лучше всего хранить все необходимые принадлежности в полотняном мешочке, предохраняя их от загрязнения. Можно гребенки и щетки поместить в картонную коробку или саше, сшитое из фетра, бархата или связанное из синтетических ниток. Саше по своей форме напоминает продольный конверт.

Шпильки, декоративные заколки, гребешки хранят в отдельной коробочке. Желательно, чтобы каждый член семьи имел свои личные принадлежности и не пользовался чужими. Так как это может привести к различным заболеваниям волос и кожи.

## Мытье

Более выигрышно смотрится нарядная прическа из чистых волос, так как очарование укладки придает и естественный блеск волос. Грязные же, засаленные, немытые волосы не будут смотреться привлекательно, с ними труднее сделать воздушные детали прически. Поэтому за один или два дня до торжества вам следует вымыть голову, при этом надо помнить

о правильном обращении с волосами. Как ни странно, но очень часто мыть голову не рекомендуют, так как раздражение кожного покрова головы приводит к более активному салоотделению. Вследствие частого мытья может появиться перхоть. Лучше мыть голову кипяченой водой. Заранее вскипятить ее и остудить, используя шампунь с учетом структуры волос и вида кожи (жирная, сухая, нормальная). Волосы смачивают водой, при этом стараются не очень путать их, так как затем длинные волосы могут плохо расчесываться. На ладонь наливают немного шампуня, затем переносят его на уже смоченные волосы.

Не следует сильно тереть волосы и сильно скрести ногтями кожу головы. Можно скользящими движениями пальцев немного помассировать голову, оставив шампунь на волосах непродолжительное время. Шампунь наносят на волосы один раз, потом смывают, споласкивают. В последнее время косметологи стали добавлять в моющие шампуни лечебные препараты в виде витаминов, эмульсий, способствующих питанию волос и кожи головы. Современные шампуни очень эффективны, они не только способствуют хорошему промыванию волос, питанию кожи, но и могут придавать волосам различные оттенки или полностью менять цвет волос. Для этого существуют специальные шампуни. Если необходимо освежить волосы, то можно прибегнуть к «сухой» мойке волос, используя порошок, который снимает жир. В прошлые времена для этого использовали пшеничную муку, пудру, тальк, каолин, крахмал.

## Сушка

Как просушивать длинные волосы? Лучше всего хорошо протереть их полотенцем, при этом не сильно взбивая и путая. Полезнее всего сушить волосы естественным образом. Быстро высыхают волосы, если применить теплую струю фена, при необходимости можно использовать гребенку. Но воздушная струя не должна быть очень горячей, так как это может привести к иссушиванию волос и их сечению, разрушить оболочку волоса. Тогда волосы потеряют свой блеск, будут выглядеть блеклыми и увядшими.



## Завивка

Гораздо более привлекательно смотрятся прически из завитых волос, но на длинных волосах завивку делать сложнее, поэтому можно воспользоваться простейшим способом, плетением мелких косичек. Делается это следующим образом. Волосы делят на мелкие тонкие прядки, смачивают их слегка раствором чая и заплетают в косички. После высыхания и расплетения косичек волосы принимают легкую завитость. Можно использовать папильотки (бинт с намотанной посередине его бумажкой). Современные парикмахеры-модельеры разработали способ вертикальной химической завивки, которая не портит волосы, способствуя пышности прически. Некоторые предпочитают для завивки бигуди. Если раньше бигуди делали только из металла, то теперь на смену пришли синтетические материалы, пластмасса. Хорошо зарекомендовали себя бигуди из резины, которые после накрутки волос можно свернуть в виде бараночки. На плоских бигуди можно спокойно спать, они не вызывают головной боли. Навертка волос может происходить по-разному, как с самых концов волос, так и от основания роста, от кожи. От искусства накрутки волос на бигуди зависит вид завивки. Можно получить волны путем накручивания волос в виде штопора (при этом прядь навивают с перекрутом). Используя зажимы, можно сделать волны надо лбом, на темени, при этом пользуются «мокрой» завивкой, применяя вяжущие составы: льняное семя, сок лимона, раствор подсахаренной воды, пену пива, специальные косметические препараты для укладки волос типа Хаа-фона, желе, пены и многих других средств.

Используют и термобигуди, если необходимо завить небольшую прядку волос. Для этого термобигуды кипятят несколько минут, затем накручивают волосы от корней, после остывания бигуди снимают (через пятнадцать, двадцать минут) и закалывают волосы шпилькой. Только по истечении времени, когда волосы совсем остынут, шпильки вынимают. Это делают для того, чтобы завивка была более продолжительной.

Кроме этих способов «закудрявиться», существуют еще и перманент, и химическая завивка, но тут уж не обойтись без помощи профессионала.

## Средства против перхоти

Наш рассказ об уходе за волосами может быть полным только тогда, когда мы коснемся вопроса, волнующего многих, — перхоть. Белая и противная, вечно осыпаящаяся на воротник, при одном упоминании о которой портится настроение. Противно? Да. Но не безнадежно!

Вот несколько рецептов, способных помочь вам в борьбе с этим злейшим врагом красивых волос.

Кожуру 4 лимонов варите в течение 15 мин в литре воды. Раз в неделю ополаскивайте волосы этим отваром.

В 3-литровую банку налейте 1,5 литра холодной воды. Очистите и порежьте свеклу и кладите ее в банку до тех пор, пока вода не поднимется до горла банки. Настаивайте в течение 5—6 дней до образования зеленой плесени. Свекольный настой процедите и применяйте для ополаскивания головы, разводя горячей водой. Когда пользуетесь свекольной водой, голову полезно мыть ржаным хлебом. 100—150 г черствого ржаного хлеба мелко покрошите, залейте крутым кипятком. Кашицей натирайте волосы, потом ополосните.

От перхоти можно попробовать и такое средство: размешайте в стакане отвара дубовой коры чайную ложку меда. За час до мытья головы втирайте эту смесь в корни волос.

Размятые стебель и цветки пижмы залейте кипятком (на столовую ложку травы стакан кипятка). Через полтора часа процедите. Ополаскивайте таким настоем волосы через день в течение месяца.

Можно втирать в кожу 5—10% серную мазь (вазелин и очищенный серный цвет). При жирных волосах рекомендуется ежедневное втирание 2%-ного салицилового спирта.

1 столовую ложку измельченного полевого хвоща и 1 столовую ложку цветов арники залейте двумя стаканами кипятка, прокипятите, дайте остыть и потом процедите. Втирайте через день за 1—1,5 часа до сна;

100 г мелко измельченных листьев и 100 г корней крапивы залейте 0,5 л столового уксуса и 0,5 л водки пополам с водой и проварите в течение получаса. Когда отвар остынет, процедите. Втирайте ежедневно.



## Оптические хитрости

При выборе прически необходимо внимательно изучить форму своего лица, его детали (форму лба, носа, глаз, щек, подбородка), учесть цвет лица, волос, глаз. На форму прически могут повлиять и индивидуальные особенности фигуры, рост.

В каждом лице (мужском или женском) можно найти определенные достоинства и недостатки, например высокий лоб, большой нос, пухлые щеки, выступающий сильно вперед массивный подбородок, которые, по мнению их обладателя, портят внешний вид. Поэтому после тщательного изучения лица нужно выбрать прическу, которая поможет отвлечь внимание и иллюзорным способом скрыть, замаскировать изъяны.

Познакомим с некоторыми такими парикмахерскими хитростями.

Большой высокий лоб можно закрыть густой плотной челкой до середины. Челка может быть и легкая, из отдельных прядей. Важно разрушить общую поверхность. Прическа в любом случае не должна еще больше увеличивать размеры лба.

Низкий лоб можно зрительно увеличить также, используя челку. При этом челка может быть объемной или прямой, густой или редкой, но не стремитесь зачесать волосы гладко назад, лучше выбрать прическу с валиком или коком, вихром надо лбом.

Большой нос может скрасить прическа с объемной челкой или чубом, торчащими вперед прядками. Они отвлекут внимание от носа, сделают его менее заметным. Хорошо выбрать прическу из завитых волос, так как гладко зачесанные волосы еще больше подчеркнут профильную линию и нос.

Пухлые щеки можно зрительно уменьшить, начесав на них отдельные прядки или завитые фистоны, волны. Необходимо скрыть часть поверхности щек под прической.

Сильно выступающий подбородок зрительно уменьшится, если завитые пряди волос расположить на шее, на уровне подбородка.

Прическа может способствовать изменению формы лица, при ее помощи можно внести некоторую коррекцию в овальную, квадратную, трапециевидную, круглую, треугольную формы.

Лицо треугольной формы может выглядеть менее заостренным, если сделать прическу с овальным валиком, спускаю-

щимся низко на шею, при этом надо лбом завить волосы в челку или взбить в кок, чуб.

Лицо квадратной формы требует не расширения его при помощи прически, а, наоборот, зрительного сужения лица. Для этого можно завитые прядки подстричь на разном уровне и начесать на поверхность щек. Пряди могут быть в форме штопора, ленты или бахромы. Волосы надо лбом можно взбить в пышные валики или сделать легкую челку. При этом необходимо помнить о том, что, какую прическу бы вы ни выбрали, не следует подчеркивать естественную форму лица.

Овальная форма лица может выглядеть более вытянутой, если на макушке взбить объемный высокий пучок или завязать торчащий «конский хвост». Для овальной формы лица больше подойдет прическа из завитых прядей, расположенных на уровне мочки ушей. Надо лбом можно расположить отдельные прядки волос в виде редкой челки.

Круглая форма лица требует прическу, которая бы помогла зрительно как бы «вытянуть» его. Для этого подойдут высокие прически, но не следует ширину лица увеличивать за счет боковых прядей.

В прическе из завитых волос могут быть асимметричные детали в виде узла из волос, небольшого пучка из локонов, жгута.

Людям маленького роста лучше выбирать прически с тупированием, коками, чубами, валиком надо лбом. Этим можно искусственно увеличить рост, но прически не должны быть громоздкими.

При высоком росте лучше носить небольшие прически, без приподнятых вверх деталей, таких, как кок, «перышки», так как высокие прически еще больше подчеркнут ваш высокий рост.

## На ваш вкус

Существует масса вариантов укладки длинных волос (прямых и завитых) в нарядные прически для праздников и торжественных случаев. Но все же работа с длинными волосами требует определенного мастерства для того, чтобы уложить волосы в «ракушку», затянуть в красивый узел, заплести в косички.

Прически могут быть выполнены как в строгом классическом стиле, так и в молодежном авангардистском ультрасовременном. Главное, чтобы технология вы-



полнения прически не была очень сложной и ее можно было бы выполнить, не прибегая к помощи квалифицированного парикмахера.

Многовариантность современной моды позволяет сочетать в прическах разнообразные элементы, начиная от современных торчащих прядок надо лбом до изящных низких женственных пучков, в стиле «ретро», которые носили наши прабабушки.

## Косы

Самой простой и доступной для всех прической является плетение кос (рис.1).

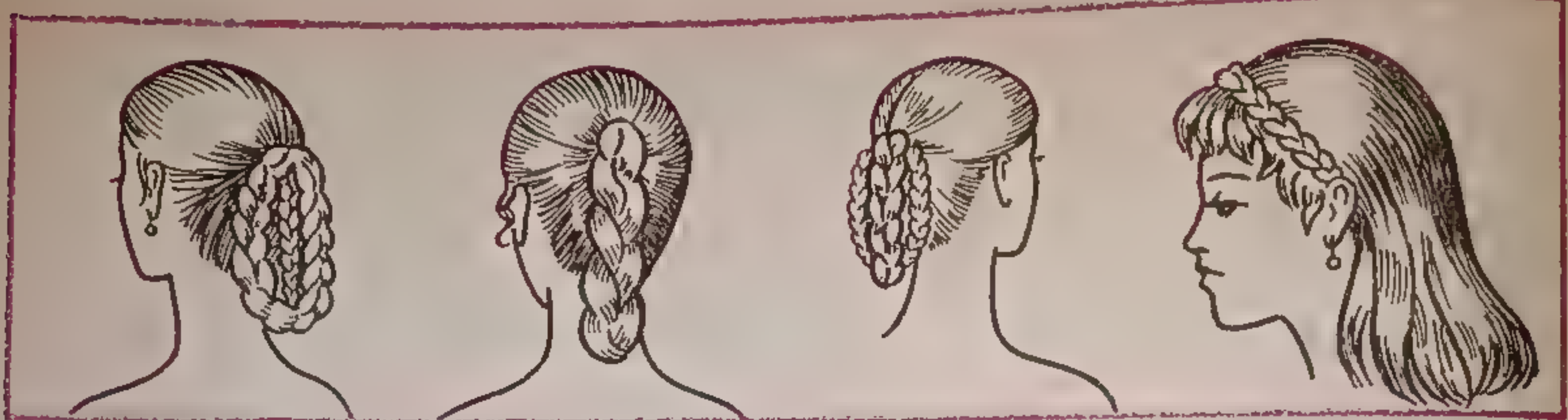


Рис.1

Косы можно заплести в три, четыре, пять плетешков, уложить их в виде «корзиночки», «короны» вокруг головы, завернуть в пучок.

Сегодня в моде «французская» косичка, заплетенная из тонких прядок, по своей форме напоминающая колосок или рисовые зернышки. Косички могут украсить любой пучок сверху, объемный валик, любую часть прически.

Косу можно заплести низко на затылке, как делали девушки в Древней Руси, или, высоко зачесав волосы на макушке, завязав шнуром у основания, заплести пряди в косу и укрепить декоративными шпильками, уложив в плоский или объемный пучок. Красиво смотрятся низкие мягкие пучки, при этом волосы надо лбом разбирают прямым пробором.

Можно сделать боковой (косой) пробор, при этом выложить асимметричный фестон, «розанчик» или волну, завиток на лбу или у виска.

Сочетание косичек разной толщины с декоративными деталями прически (пучком, валиком, коком, волнами) придадут прическе неповторимость.

## Пучки

Много красивых причесок из длинных волос делают с пучком на затылке (рис.2). Поэтому, если вы хотите выбрать одну из таких причесок, необходимо учесть некоторые моменты, так как выбор формы пучка не очень простое дело, как это кажется на первый взгляд.

Сидя перед зеркалом внимательно присмотритесь к форме вашего затылка, длине шеи, линии роста волос на шее.

Низкие мягкие пучки могут скрыть длинную или худую шею, приплюснутую форму затылка можно замаскировать высоким пышным пучком, как плоским или объемным,

так и фигурным, в виде «восьмерки».

Если выбран высокий пучок, то внимательно посмотрите на линию роста волос на шее, лучше не слишком сильно натягивать волосы, чтобы не оголить начало шеи. Хорошо смотрятся маленькие легкие завитки, они могут корректировать линию роста волос и придавать прическе женственность и шаловливость.

При укреплении волос в пучок не увлекайтесь большим количеством шпилек или заколок, так как это приведет к головной боли. Вкалывать сначала заколки, затем гребешки, а потом шпильки надо умело, чтобы каждая из них выполняла определенную нагрузку, держала или помогала укрепить волосные пряди. Заколки выполняют роль основы для крепления, под них позднее при укладке закалывают шпильки и гребешки. Обручи, ленты, объемные валики также могут выполнять роль «скрепок», используемых для создания причесок.

Помните о том, что прическа должна соответствовать времени суток, событию, ради которого она делается, вашему возрасту. Условно можно разделить прически на дневные и вечерние, для торжественных случаев и будней. Повседневная дневная прическа может быть современной, но более простой, чем вечерняя на-



рядная. Каждый должен выбрать сам, что он хочет надеть в дополнение к прическе, но помните о том, что большое количество украшений может вызвать усмешку окружающих. Помните о том, что одна

или две выбранные вами вещи вполне украсят прическу (гребешки, обруч или декоративные заколки).

## Валик

Массу вариантов причесок из длинных волос можно сделать с использованием валика (рис.3).

Вспомните прически с валиками героини многосерийного мексиканского телесериала «Богатые тоже плачут» — Марианны. А ведь длина волос у актрисы достигает лишь средней длины, но они осуществимы, если использовать для большей прочности подкладные валики из бархата, бязи. Можно подложить и спутки (вычесанные ранее, спутанные волосы).

Разберем технологию прически с валиком. Волосы хорошо расчесывают. Отделяют горизонтальным пробором на две части (от уха до уха). Если на лбу челка, то ее также расчесывают и легко подвива-

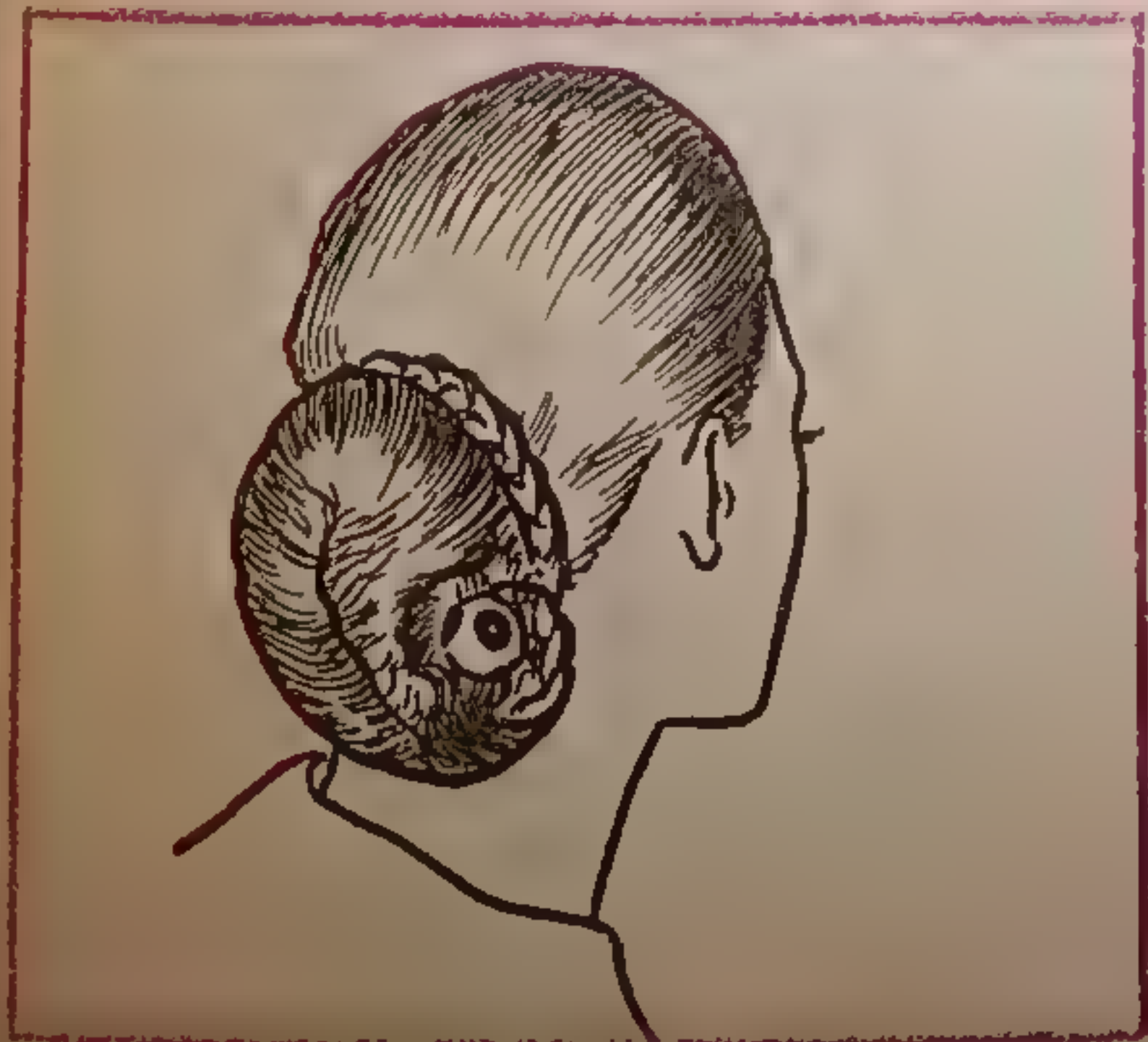
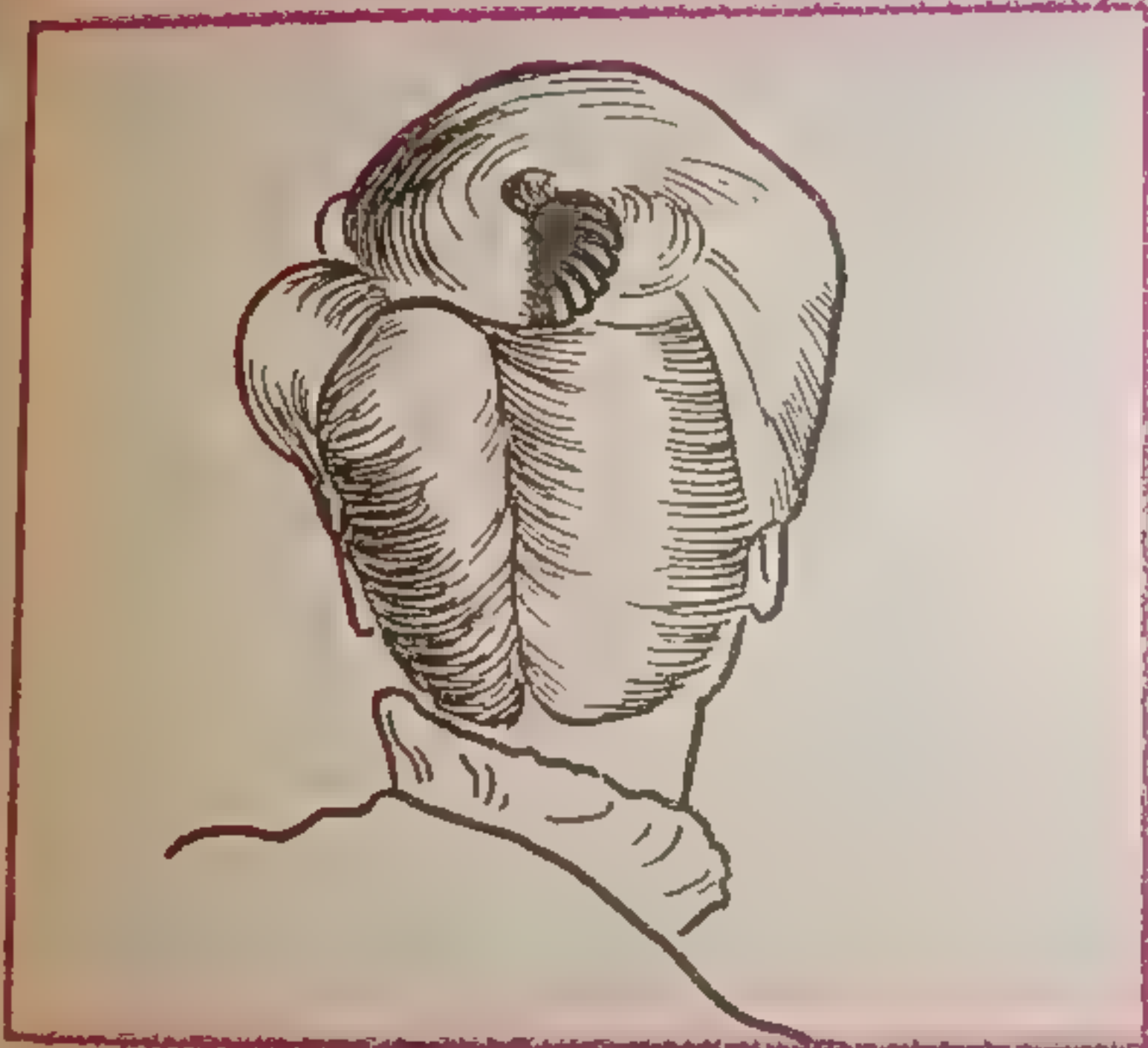
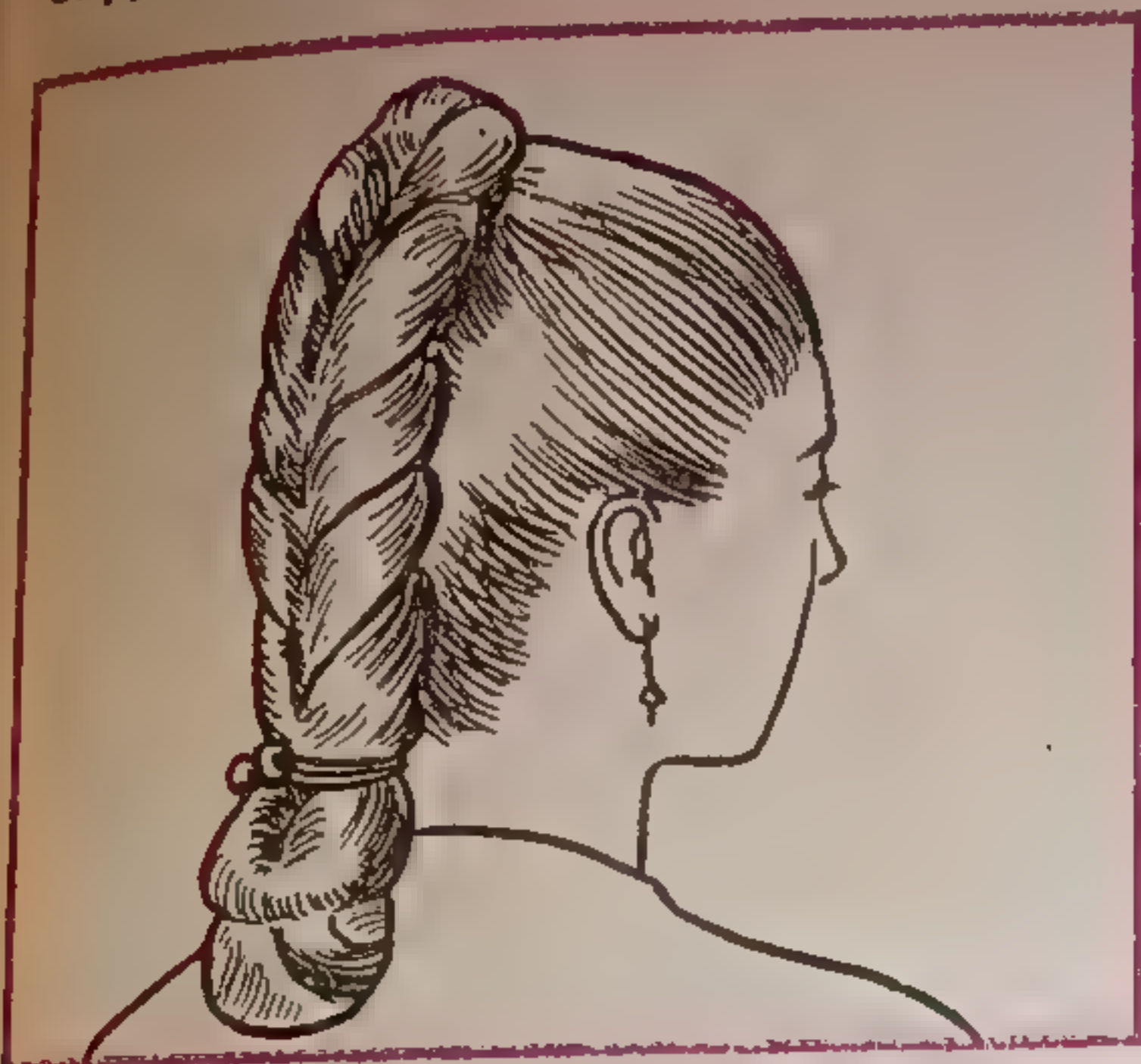


Рис.2

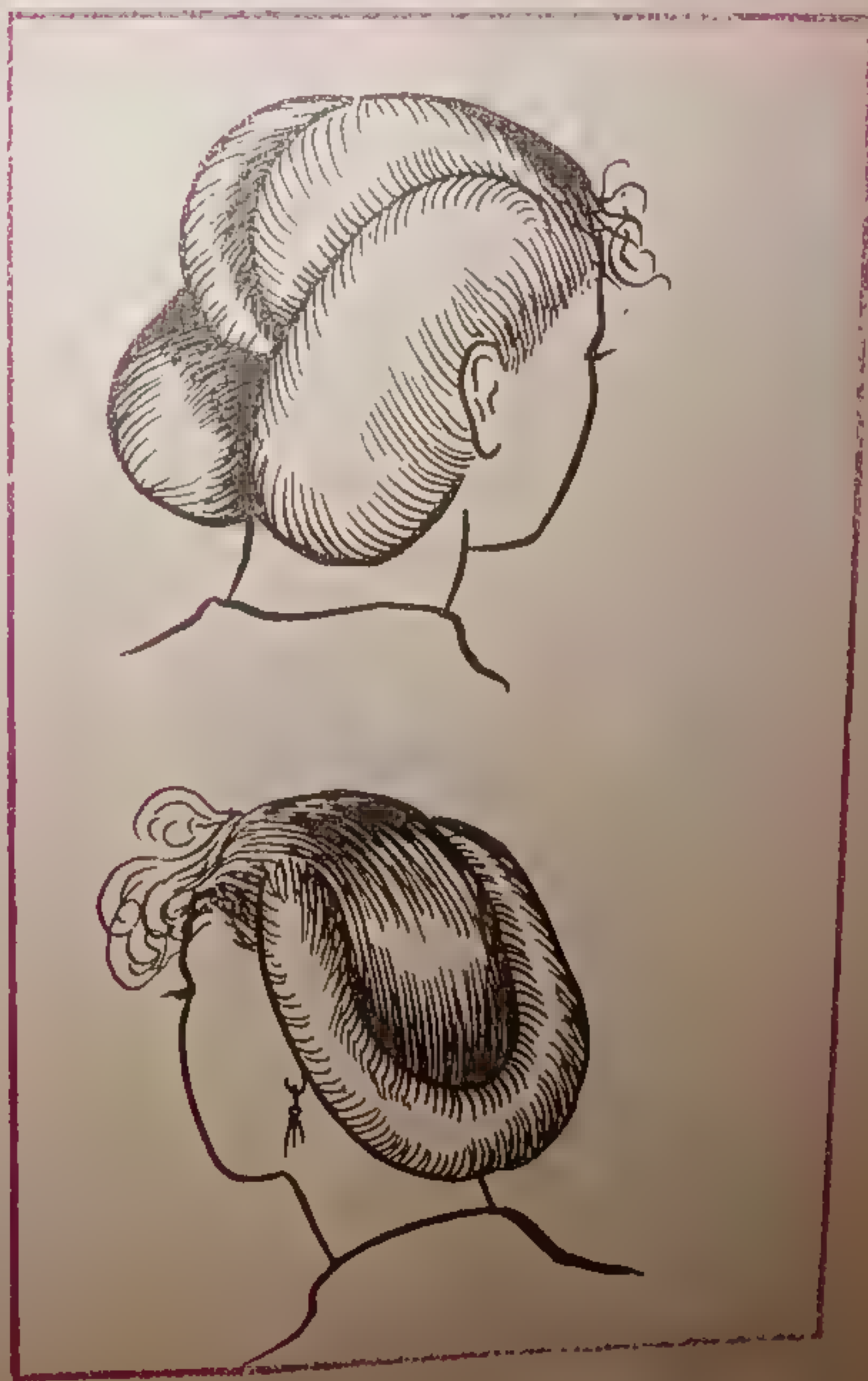


Рис.3



ют на горячие щипцы или заранее накручивают, слегка смочив водой, на бигуди.

Волосы сзади разделяют на три равные части, каждую из них, начиная со средней, накручивают на искусственный валик (с концов волос) до затылка. После того как накручена средняя часть валика, его закрепляют заколками и шпильками, затем закручивают правую и левую стороны. Для того чтобы не было разрыва между частями, аккуратно щеткой и гребенкой проводят несколько раз по волосам в местах присоединения частей (валиков). Приглаживая волосы щеткой, старайтесь не нарушать формы валиков.

Так как прически с валиками были модны в разные времена, то можно вспомнить, что в первой половине XX в., когда подобные прически из длинных волос были в моде, использовали ленту, которую завязывали вокруг головы, а затем, накрутив с концов волоса пряди, закладывали их за ленту. Лента выполняла роль основы для крепления волос. Удобнее делать подобные прически из завитых волос, они смотрятся легко и держатся более прочно. Для этого можно не пользоваться бигудями или щипцами, а лишь заплести на ночь тонкие косички, предварительно смочив волосы водой. Утром расплести косички и уложить волнистые волосы в валики. Если челка отсутствует, то можно, отделив прядь надо лбом, напустить ее в виде фистона, закрепить заколкой.

### «Пирожок»

Можно прическу сделать типа «пирожка» (рис.4), для этого волосы разделяются

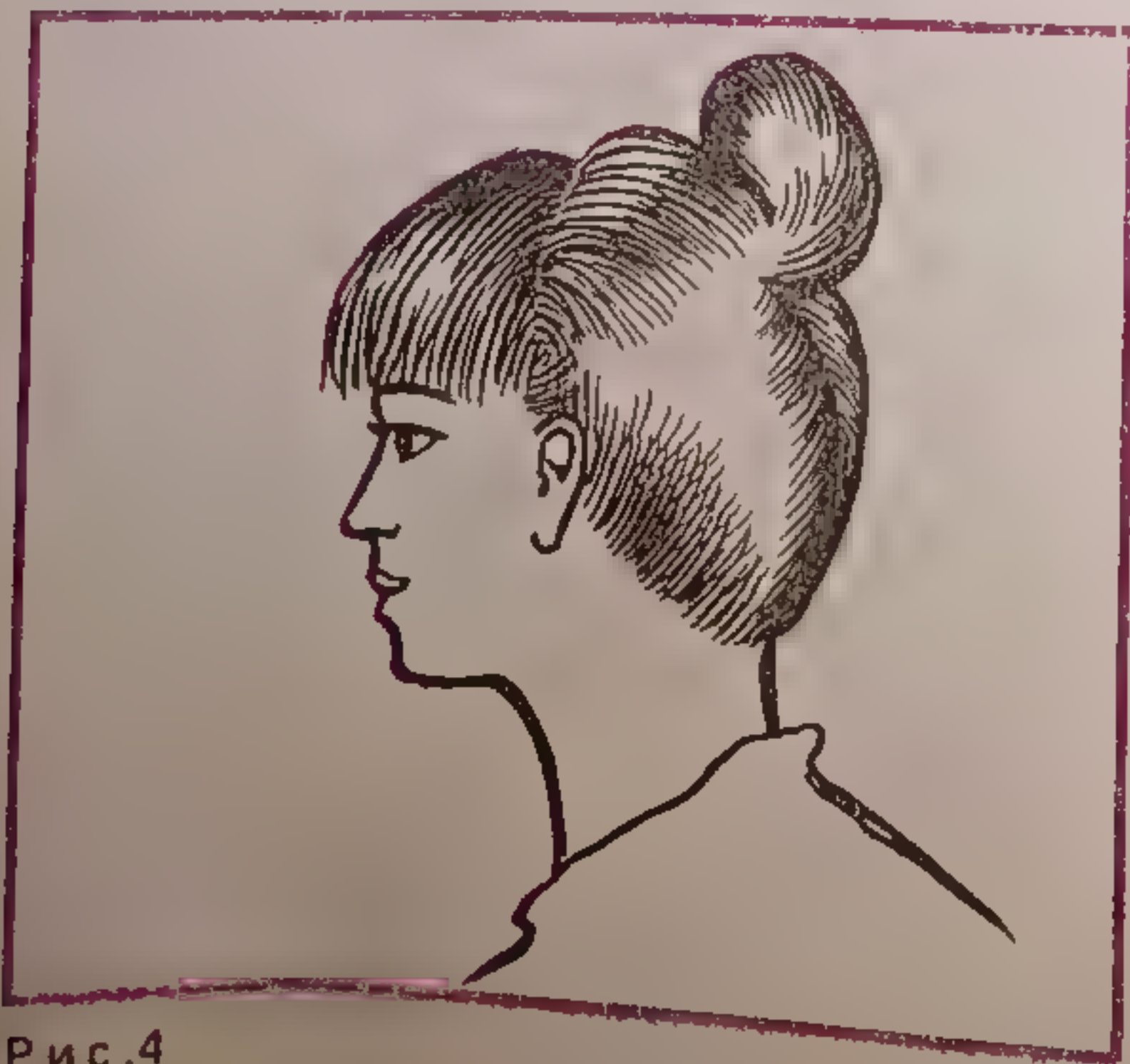


Рис.4

на две части горизонтальным пробором, при этом одна из них — меньшая (ото лба до середины теменной части), а другая — большая, так как включает половину теменной и затылочную часть. Волосы надо лбом разделяют горизонтальным пробором на две, три части, при этом пряди приподнимают и взбивают с внутренней стороны для того, чтобы они выглядели более эффектно. Можно заранее от корней завить пряди на горячие щипцы. Таким образом надо лбом укладывают кочку или валик из волн (или из не завитых волос), закрепляют заколками, чтобы волосы не распались. Волосы на затылке разделяют вертикальным пробором, тщательно расчесывают, а затем скручивают в жгут, при этом тупируют (взбивают) с внутренней стороны каждую из прядей для того, чтобы полученная форма была более объемной. Скручивание прядей производят поочередно, сначала правую, затем левую, движения производят вовнутрь. Концы волос могут быть заплетены в косичку или завиты в отдельные локоны (два, три).

Для того чтобы прическа выглядела более нарядной, можно украсить ее декоративными заколками или бантом из кожи или замши.

### «Ракушка»

Изящно выглядит прическа типа «ракушка» (рис.6), которая была очень модной в пятидесятых годах.

Для этого волосы зачесывают на одну сторону, затем подкладывают большой

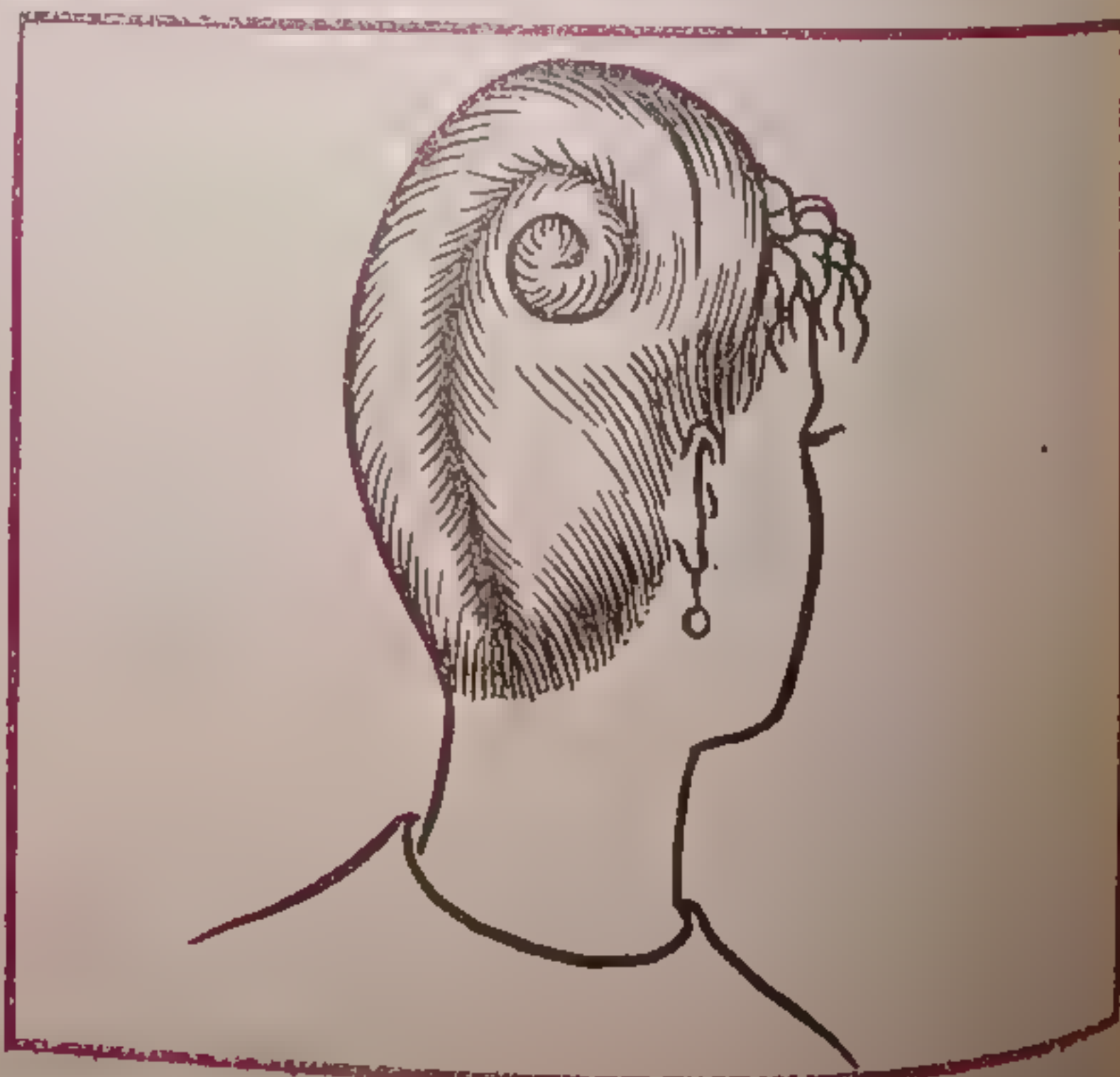


Рис.5



палец у линии роста волос на нее и поворачивают по часовой стрелке. При этом вращательном движении можно прядь аккуратно сверху пригладить щеткой или гребенкой. Образовавшийся продольный рубец закрепляют шпильками. Для большей устойчивости заранее на левой стороне затылка закрепляют заколки-невидимки и при закалывании шпилек стараются попадать под заколки.

Концы волос на макушке укладывают в плоский кольцеобразный пучок. Можно придать пучку различную форму — более высокую или более низкую, это зависит от роста женщины и ее вкуса.

### «Жгут»

Силуэт этой модели отличается простотой и строгостью (рис.6). Прическу выполняют из сухих чистых волос. Массажной щеткой тщательно расчесывают волосы, затем делают горизонтальный пробор, проходящий через высшую точку головы, делящий волосы на две части. Фронтально-теменную зону расчесывают от лица и закрепляют декоративной заколкой в верхней части затылка. Затем все волосы собирают в нижней части затылка и закрепляют резинкой. Свободные волосы скручивают жгутом. Жгут завязывают узлом в нижней части затылка, а свободные концы волос оформляют в зависимости от назначения прически.

Эту же прическу можно сделать другим способом. Свободные волосы делят сначала на две части, затем каждую

прядь закручивают жгутом по направлению к лицу. Полученные жгуты скручивают друг с другом и завязывают узлом в нижней затылочной зоне.

**ВЫСОКАЯ НАРЯДНАЯ ПРИЧЕСКА ДЛЯ НЕВЕСТЫ** из длинных волос может быть дополнением к свадебному туалету (рис.7).

Волосы расчесывают и разделяют на части: лобную, височные (две боковые), затылочную. Для того чтобы прическа была более объемной и не распадалась, следует при работе тупировать (т.е. взбить, начесать) слегка каждую прядь. При этом, взбивая гребенкой с внутренней стороны волосную прядь, внешнюю верхнюю сторону можно приглаживать массажной щеткой, чтобы поверхность была глянцевой. Пряди начинают укладывать ото лба, последовательно разделяя массу волос горизонтальным пробором. Слегка завитые пряди укладывают волнами, закрепляя «невидимками» (заколками или шпильками). Затем приподнимают прядь волос левого виска, немного взбивают гребенкой с внутренней стороны, приглаживают с внешней и закручивают во внутрь, закрепляя шпильками. Точно так же приподнимают прядь волос с правой стороны и укладывают, закрепляя ее шпильками. Если пряди очень длинные, то их концы можно соединить с волосами затылка, а если нет, то концы можно подвернуть вовнутрь и закрепить в виде валика над висками. Волосы на затылке делят на две равные части. Левую часть волос приглаживают массажной щеткой

Рис.6





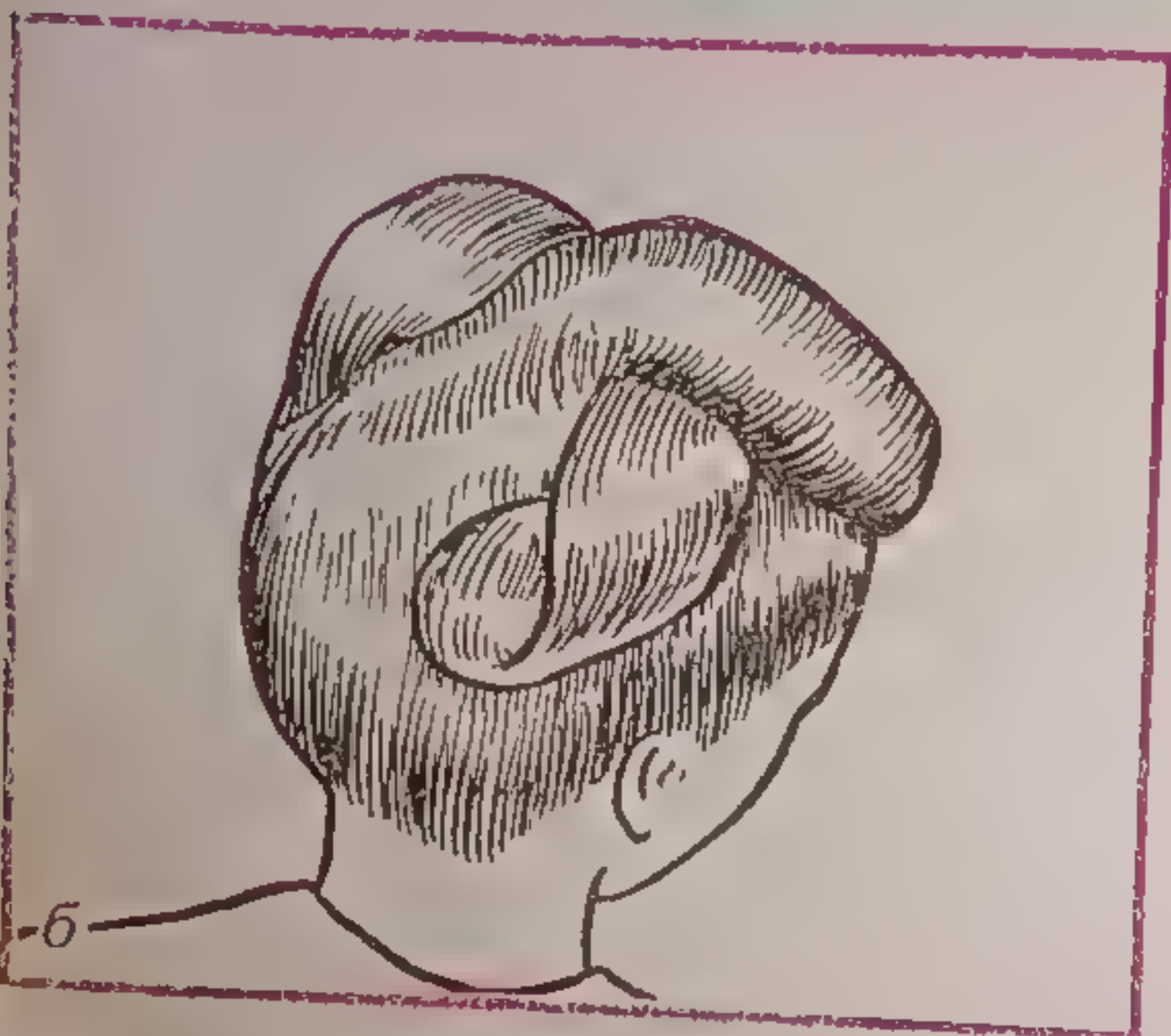


Рис. 7. а, б

сверху и укладывают направо, правую прядь также приглаживают сверху и укладывают по направлению левого виска. Таким образом сзади можно увидеть широкие пряди, напоминающие ленты, расположенные крест-накрест. Можно сильно не затягивать пряди при закреплении, тогда образуется напуск на затылке, что придаст прическе большее очарование и женственность, так как исчезнет строгость и прямолинейность. Если концы прядей не убирать, то их нужно завить в крупные локоны и уложить, произвольно прикрепив шпильками. При укладке локонов можно пользоваться декоративными гребешками, заколками. Надо лбом можно прикрепить небольшой венок или диадему.

**ФАНТАЗИЙНАЯ ПРИЧЕСКА** на первый взгляд может показаться весьма экстравагантной (рис. 8). Вместе с тем

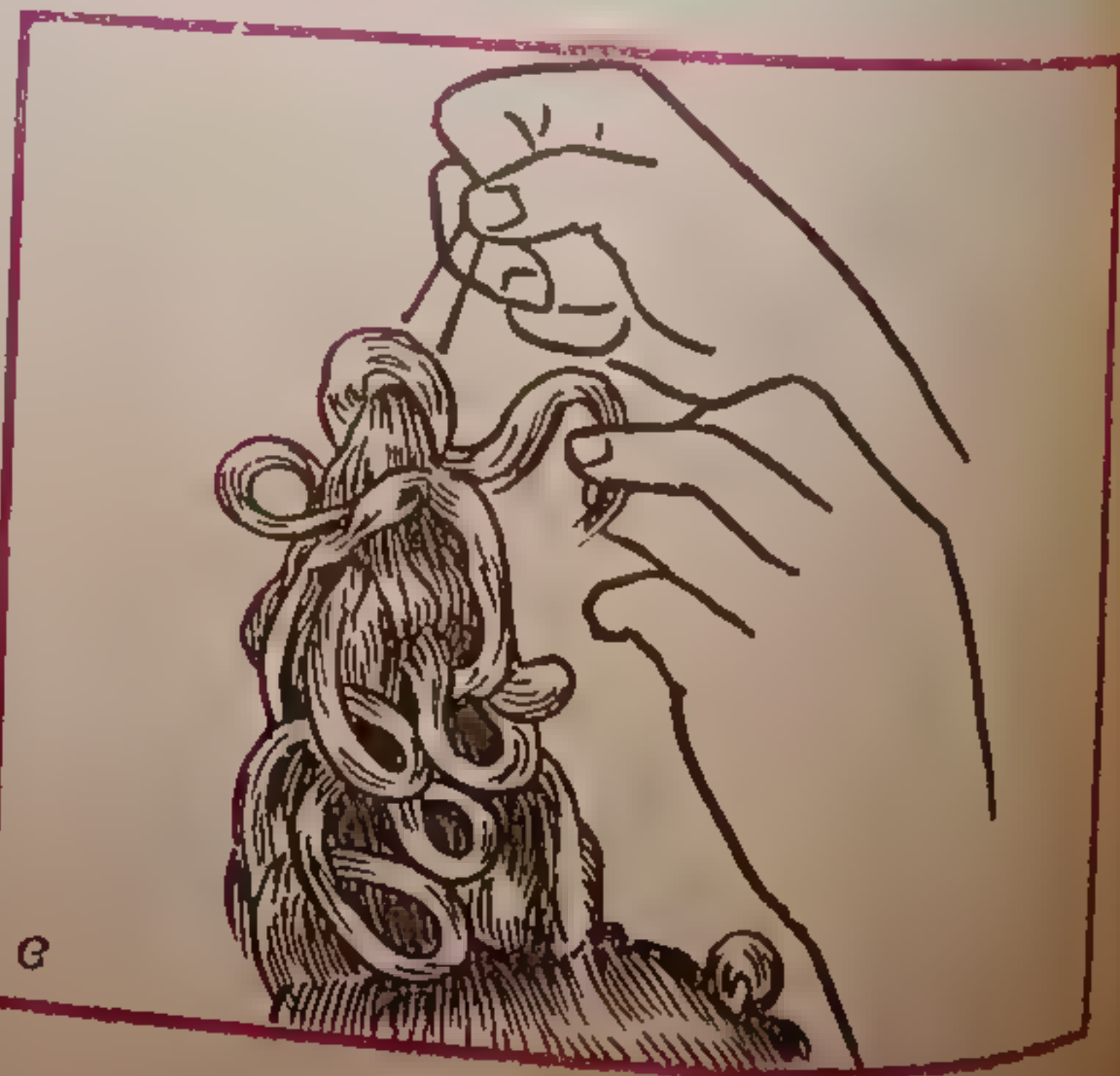


Рис. 8. а, б, в

весьма не ска  
зательна и наря  
ски конусообр  
су. Для выпол  
дойдут длинны  
Рассмотрим  
образования при  
ли, с расчесыва  
приглаживая  
При этом мож  
ких прядей (с  
Их впоследств  
спиралей, што  
тивными кол  
поверхности л  
волосы в «кон  
вают у осно  
шнуром или п  
но темного ц  
цветную завяз  
на из-под вол  
ста» перехват  
завязками на  
большой усто  
ния жгута при  
ную деталь в  
подушечки те  
Волосы «ко  
от перевязок  
чтобы одна  
быть использо  
провизирован  
хорошо пригл  
кой, взбивают  
роны и по спи  
вают вокруг в  
ного «конского  
сяную прядь  
других  
скручивают ж  
видную форм



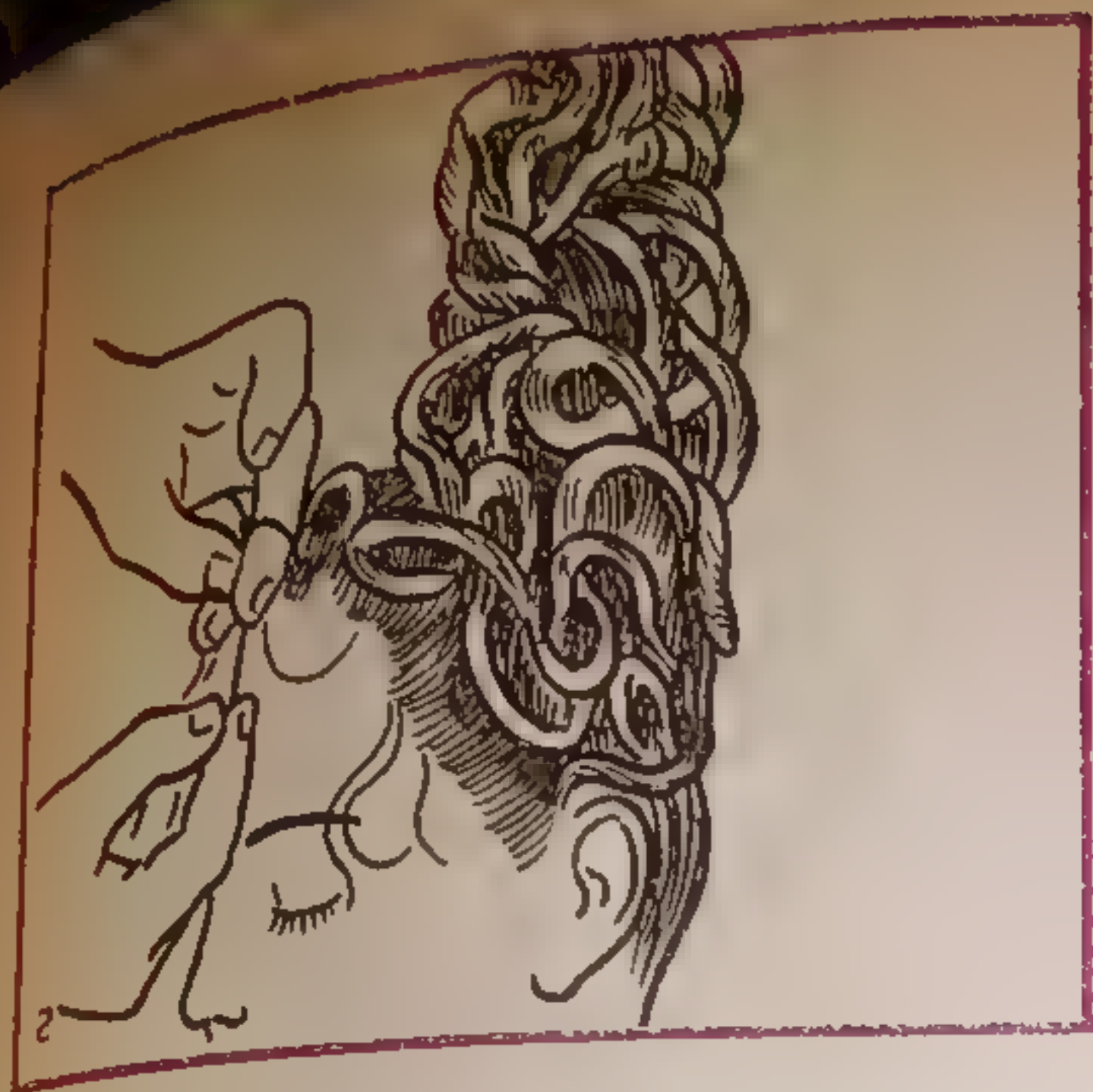


Рис. 8. г

нельзя не сказать, что прическа оригинальна и нарядна. В целом силуэт прически конусообразный, напоминает башенку. Для выполнения прически очень подойдут длинные волосы.

Рассмотрим последовательность выполнения прически. Начинаем, как всегда, с расчесывания волос, затем собираем, приглаживая их щеткой, на макушке. При этом можно отделить несколько тонких прядей (средней длины) над лбом. Их впоследствии можно завить в виде спиралей, штопоров или уложить декоративными кольцами разного размера по поверхности лба. Собранные на макушке волосы в «конский хвост» плотно завязывают у основания хлопчатобумажным шнуром или простой тесьмой. Желательно темного цвета, так как если взять цветную завязку, то она может быть видна из-под волос. Волосы «конского хвоста» перехватывают в нескольких местах завязками на расстоянии 3—5 см. Для большей устойчивости можно у основания жгута прикрепить шпилькой накладную деталь в виде маленького валика или подушечки темного цвета.

Волосы «конского хвоста», оставшиеся от перевязок, разделяют на части так, чтобы одна часть, самая тонкая, могла быть использована для обвертывания импровизированной башенки. Прядь волос хорошо приглаживают массажной щеткой, взбивают немного с внутренней стороны и по спирали, сверху вниз заворачивают вокруг высоко торчащего перевязанного «конского хвоста». Закрепляют волосную прядь у основания шпилькой. Волосы других частей «конского хвоста» скручивают жгутами, придавая им змеевидную форму, затем укладывают произ-

вольно, закрепляя в нескольких местах шпильками-невидимками. Змеевидные жгуты могут только прикрывать основу башни или занимать поверхность головы над лбом, затылком, плотно прилегая к приглаженным волосам лобной и височной частей. Если башня небольшая, то волосы на затылке, висках следует хорошо заглаживать.

**НАРЯДНАЯ ВЕЧЕРНЯЯ ПРИЧЕСКА «ЦВЕТОК»** по своему силуэту напоминает прекрасный экзотический цветок (рис. 9). Но многое зависит от исполнения, так как хорошо приглаженные волосные пряди производят более сильное впечатление, нежели лохматые и небрежно причесанные.

Ход работы: волосы расчесывают гребенкой, приглаживают щеткой. Можно слегка сбрызнуть лаком для волос или смазать косметическим средством, обладающим вяжущими свойствами, например пеной или гелем. Волосы приподни-



а



б

рис. 9 а б



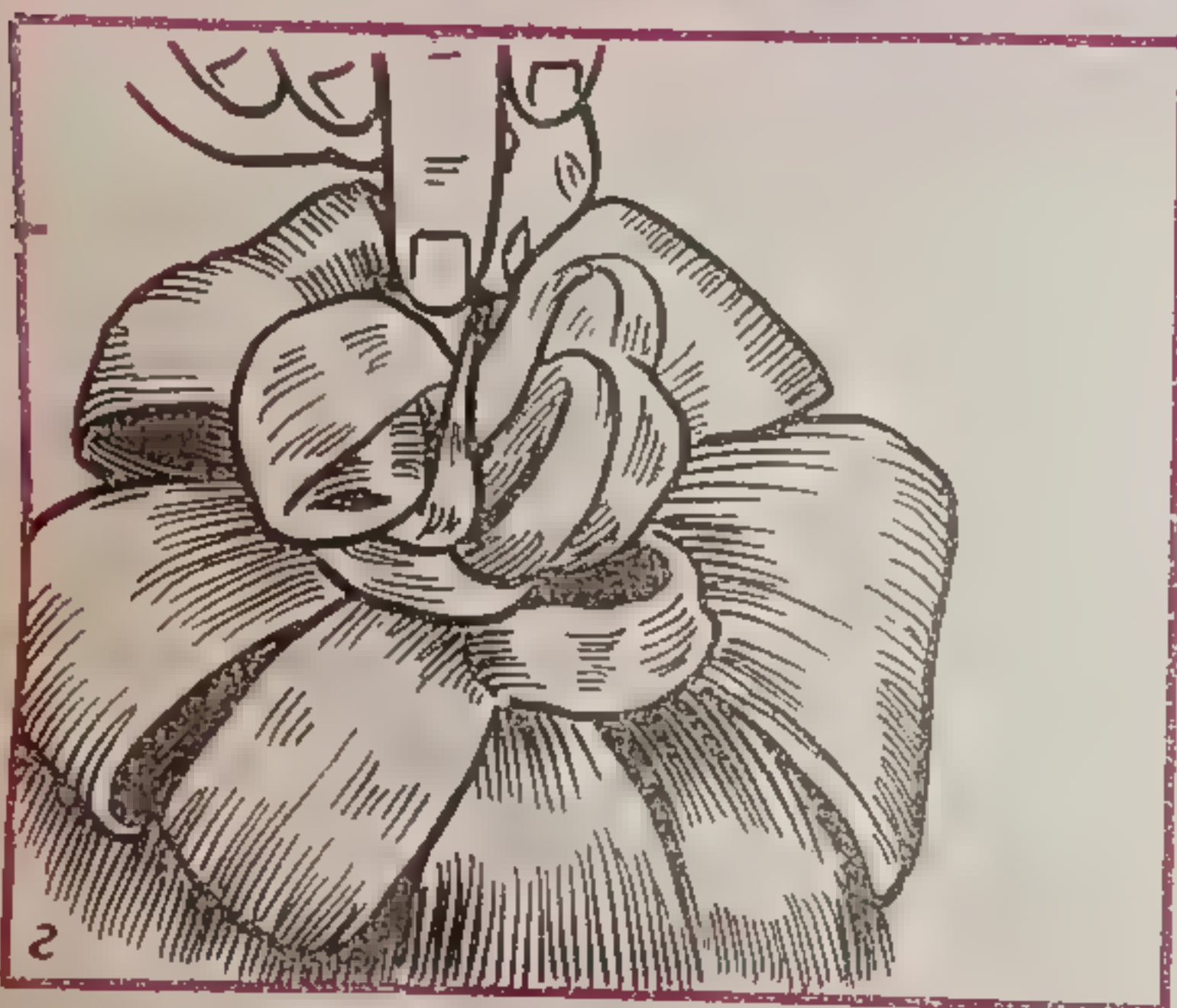
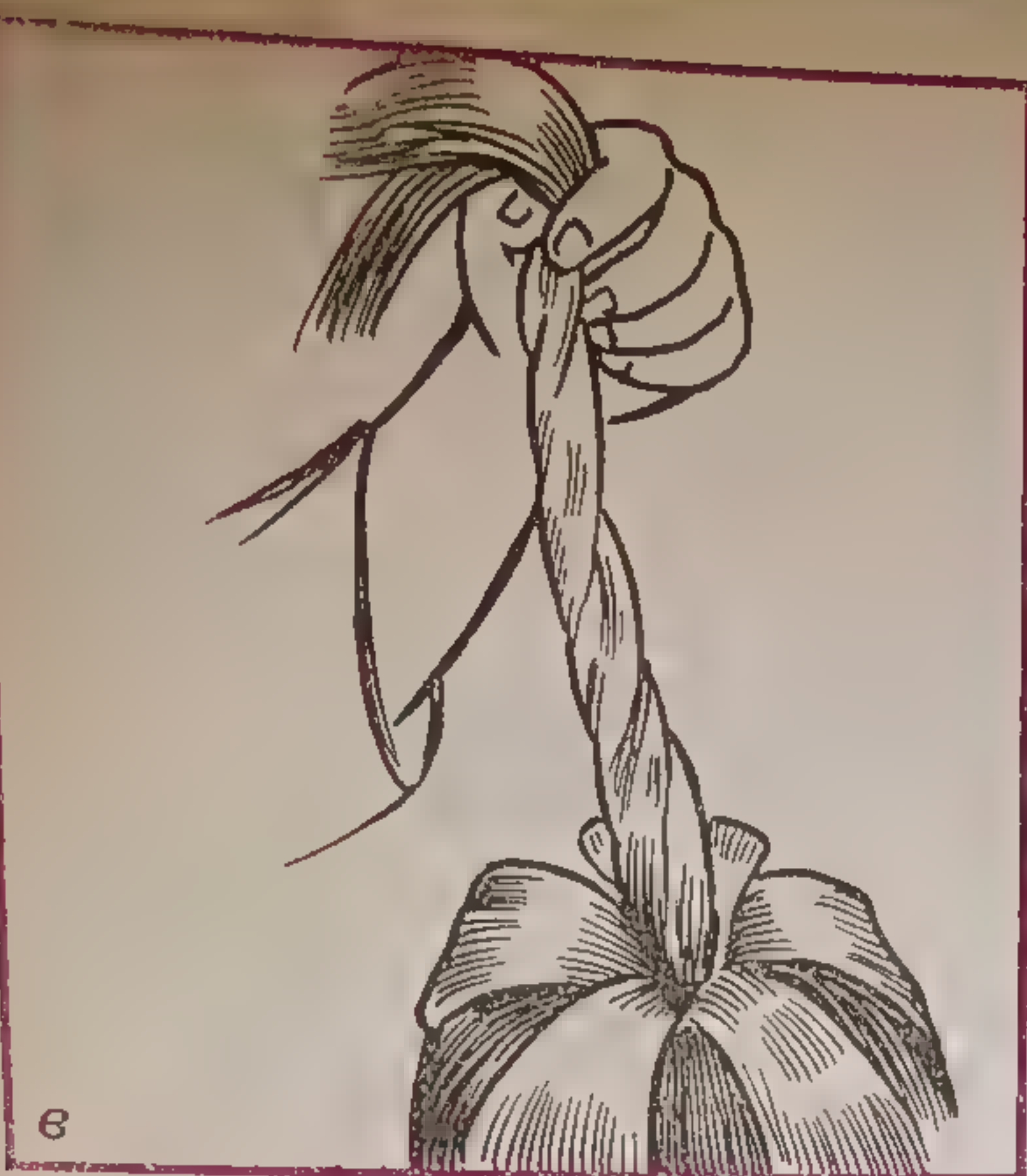


Рис. 9. в, г

мают аккуратно со всех сторон и собирают в «конский хвост» на макушке. У основания волосы завязывают тесьмой, можно заранее отделить тонкую прядь волос (не связывая ее с «конским хвостом») и ею обмотать основание хвоста, как бы маскируя тесьму. Конец пряди закалывают двумя шпильками. Волосы хвоста разделяют на несколько частей (можно четное или нечетное количество). Каждую прядь тщательно обрабатывают, расчесывают, приглаживают сверху массажной щеткой, для плотности волосную прядь внутренней стороны можно немного протупировать (взбить). Пряди укладывают в форме петель, концы прядей закрепляют у основания, при этом форма укладываемых прядей может быть как овальной, так и круглой.

Внутреннюю часть — «чашечку цветка» — делают из отдельно свернутых прядок, закрученных в виде жгута. Располагают по размеру меньшие петельки в промежутках между большими лепестками-прядями. Концы жгутов можно завить в кольцеобразные локоны и уложить в самой середине. Пряди можно приподнять, чтобы они напоминали горку, или, наоборот, расположить плоско, наподобие лепестков клевера.

На лбу можно сделать легкую челку из отдельных завитков или плотную густую, наподобие «челки пони». У висков можно завить тонкие легкие прядки в виде спиралей или уложить плоские завитки на щеках. Количество лепестков первого и второго ярусов можно брать произвольно, значение имеет размер, так как при укладке волосных прядей надо помнить о форме цветка, которому вы подражаете.

**ВЕРХНЯЯ НАРЯДНАЯ ПРИЧЕСКА** (рис. 10) из длинных волос состоит как бы из нескольких элементов: челки, объемного пучка, отдельных прядей, которые обрамляют лицо. При этом форму челки, пучка, прядей можно видоизменять. Например, челку делать легкую из тонких отдельных прядей, пучок — из закрученных и уложенных фигурно жгутов, отдельные прядки — еле завитые.

Рассмотрим последовательность укладки волос в прическу. Волосы расчесывают гребенкой, затем щеткой зачесывают их назад, если есть челка, то ее расчесывают наперед. Волосы с шеи зачесывают к середине затылка и собирают, затем завязывают шнуром, закрепляют шпиль-

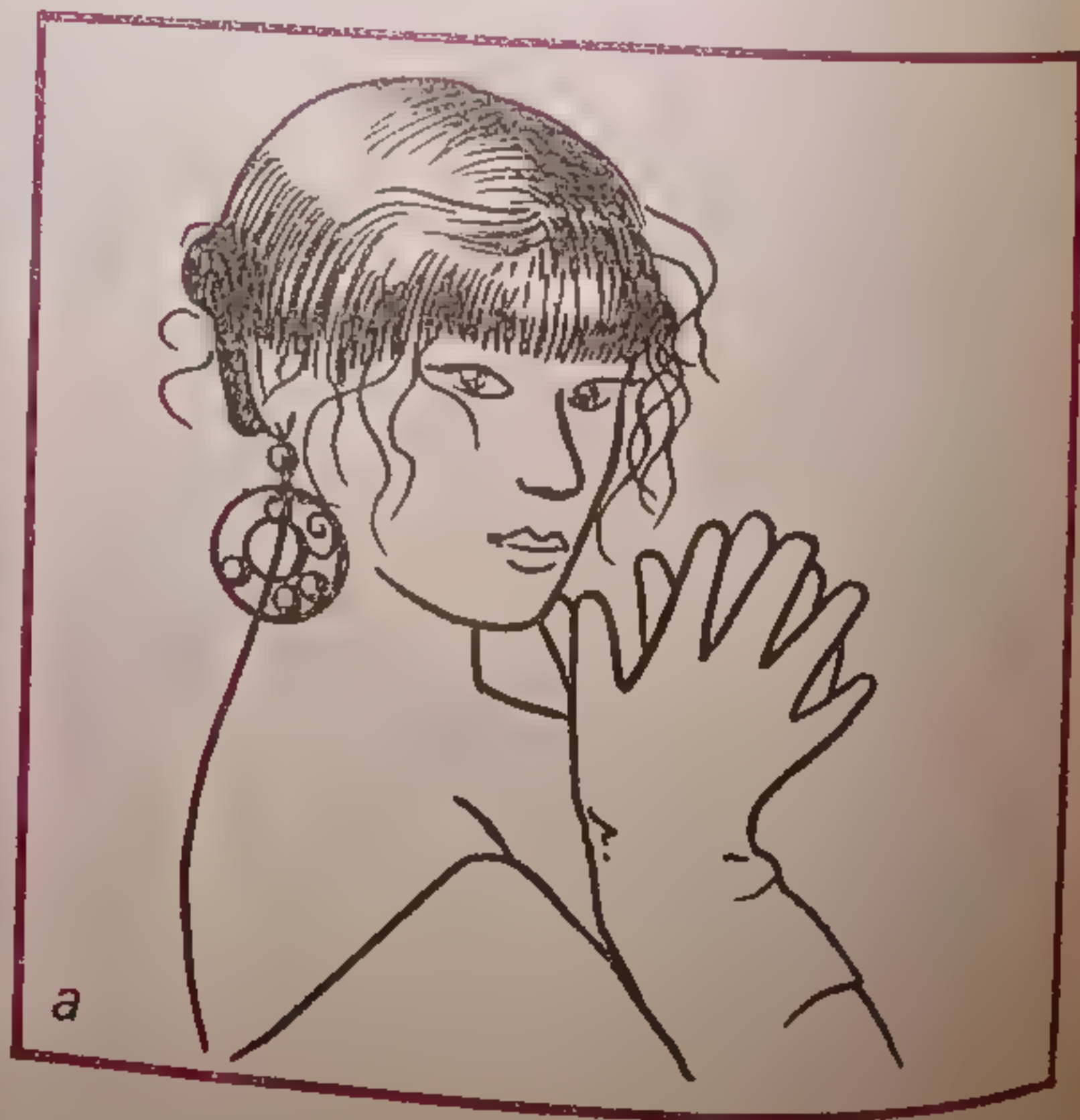


Рис. 10. а



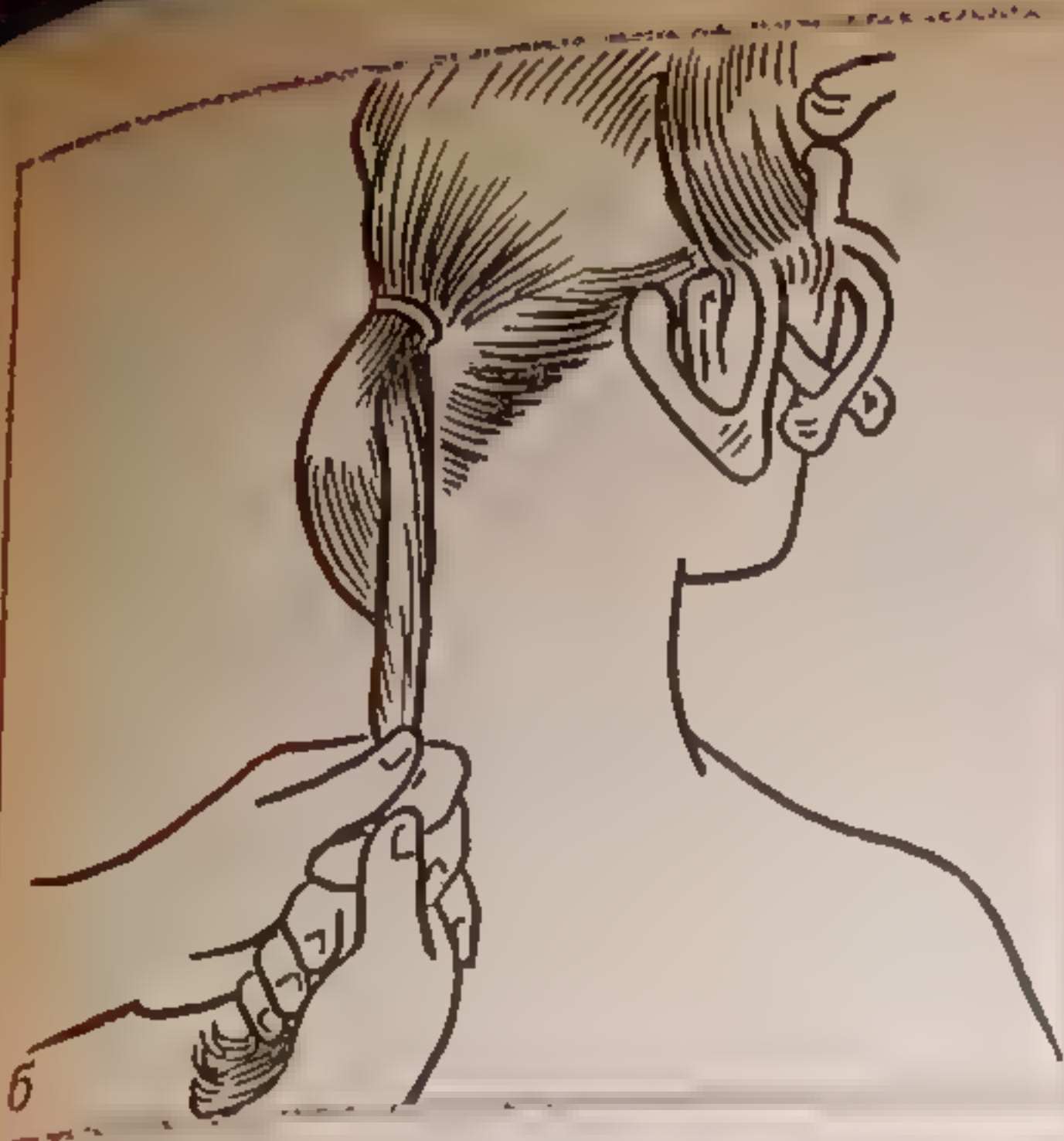


Рис. 10. б, в

кой-невидимкой. Собранные в «хвост» волосы разделяют на несколько отдельных прядей, которые одну за другой скручивают в жгут. Правую половину волос закручивают внутрь по направлению часовой стрелки и два раза оборачивают основание левой половины. Вторую часть волос закручивают налево, укладывают у основания против часовой стрелки. Полученные из скрученных жгутов кольца укладывают произвольно, согласно своему вкусу и фантазии, плотно закрепляя шпильками. До этого можно на затылке закрепить несколько заколок-невидимок, а шпильки вкалывать под них. Это поможет сделать пучок более крепким.

Отдельные тонкие прядки завивают на бигуди или горячие щипцы, затем прядки собирают на висках по левую и правую стороны лица. Прядок может быть несколько или одна, две. Лучше смотрятся очень тонкие прядки типа завивки

«стружка». Но можно сделать и более массивные и завить, их наподобие ленточных спиральных локонов или штопором. Если своих волос для пучка не хватает, воспользуйтесь шиньоном или отдельной косичкой, «хвостом».

При укладке прядок необходимо каждую из них приглаживать щеткой. Можно заранее легко сбрызнуть их лаком для волос, смазать гелем или пеной.

### НАРЯДНАЯ ВЕЧЕРНЯЯ ПРИЧЕСКА ИЗ ДЛИННЫХ ВОЛОС (рис. 11).

Прическа имеет строгие линии, но при этом сохраняет женственность и оригинальность. Выполнение прически требует определенной практики, не огорчайтесь, если она сразу не получится.

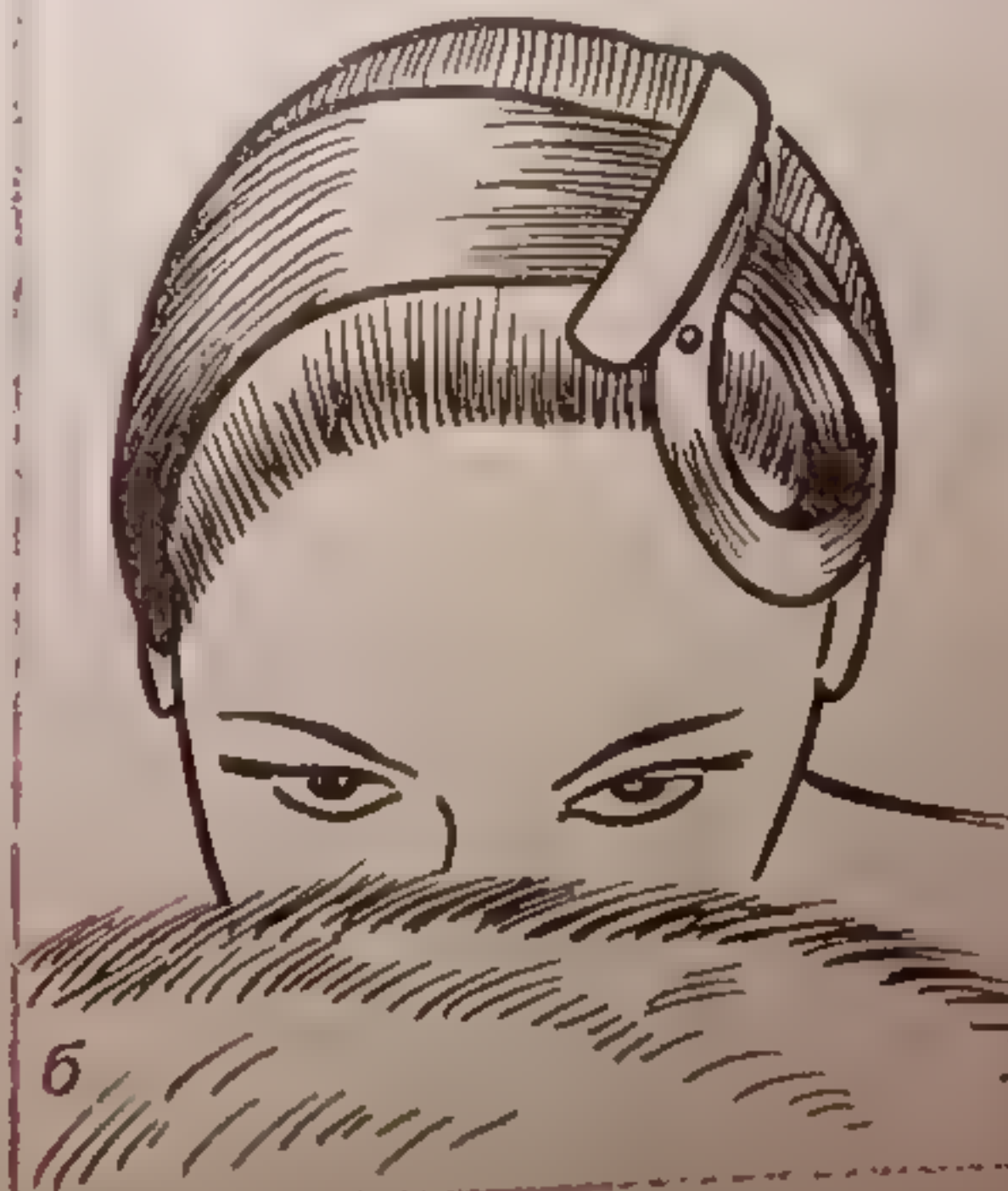


Рис. 11. а, б



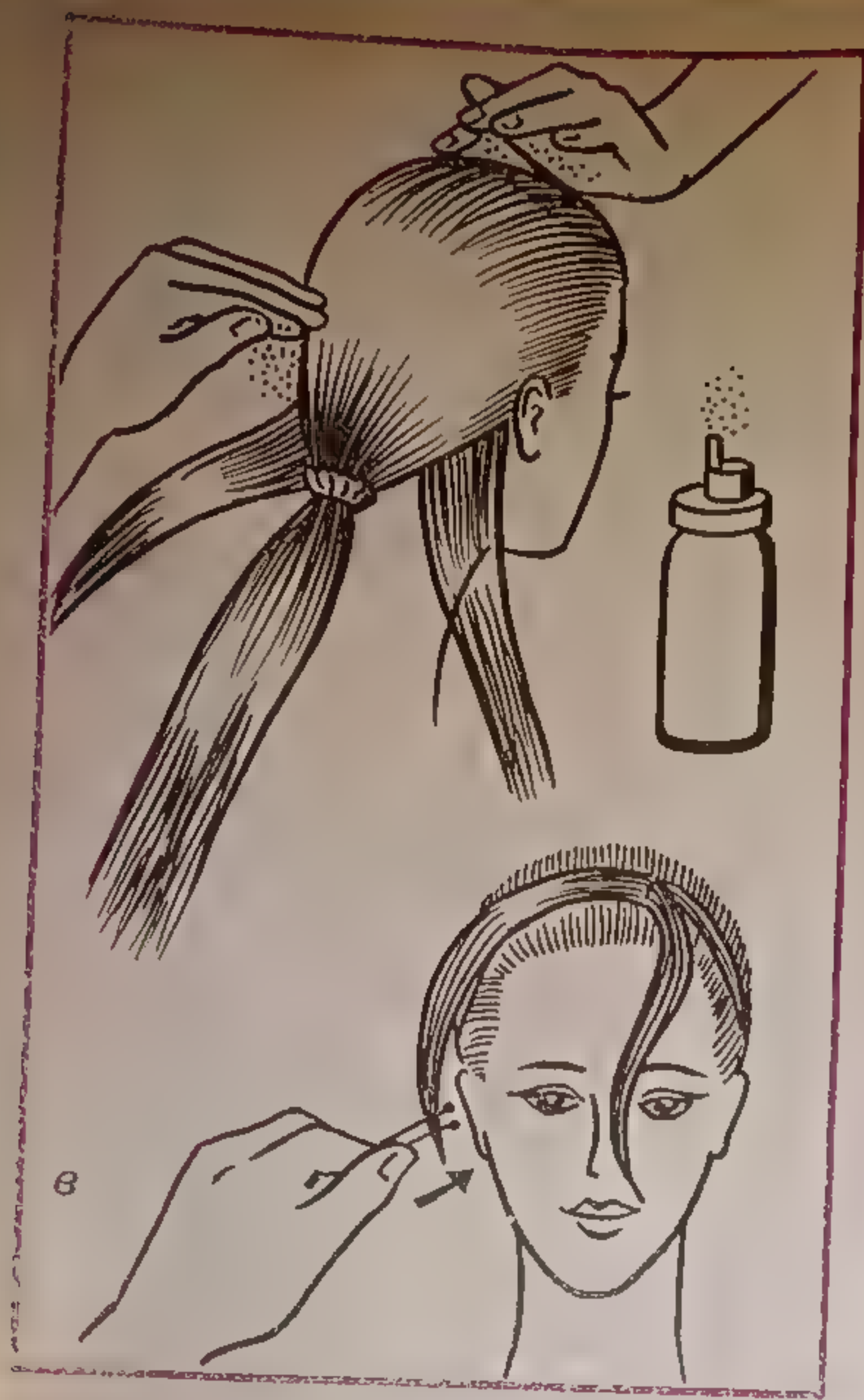


Рис.11. г.д

Начинают с расчесывания волос, используя гребенку или щетку. Затем, чтобы прическа не растрепалась, пряди слегка сбрызгивают лаком для волос. Можно использовать пену, гель или другие косметические средства для сохранения формы волос.

Прическу выполняют следующим образом. Волосы зачесывают назад, приглаживают щеткой, затем за левым и правым ухом отделяют по небольшой прядке волос, остальные волосы собирают в «хвост» и перевязывают хлопчатобумажным шнуром или тесьмой. Можно закрепить узел шпилькой-невидимкой для большей прочности. Затем свернуть хвост в изящный плоский пучок в виде широкой восьмерки. При этом волосы на затылке и на «хвосте» приглаживают аккуратно щеткой. Укладку начинают снизу, концы волос обертывают вокруг шнура (или тесьмы). Пучок-восьмерка состоит из двух частей, верхнюю закрепляют шпильками. Для большей устойчивости можно зара-

нее на затылке закрепить волосы заколками-невидимками без замков и, втыкая шпильки в верхнюю часть пучка-восьмерки, стараться зацепиться за них. Нижняя часть пучка спускается на шею в виде плоской петли.

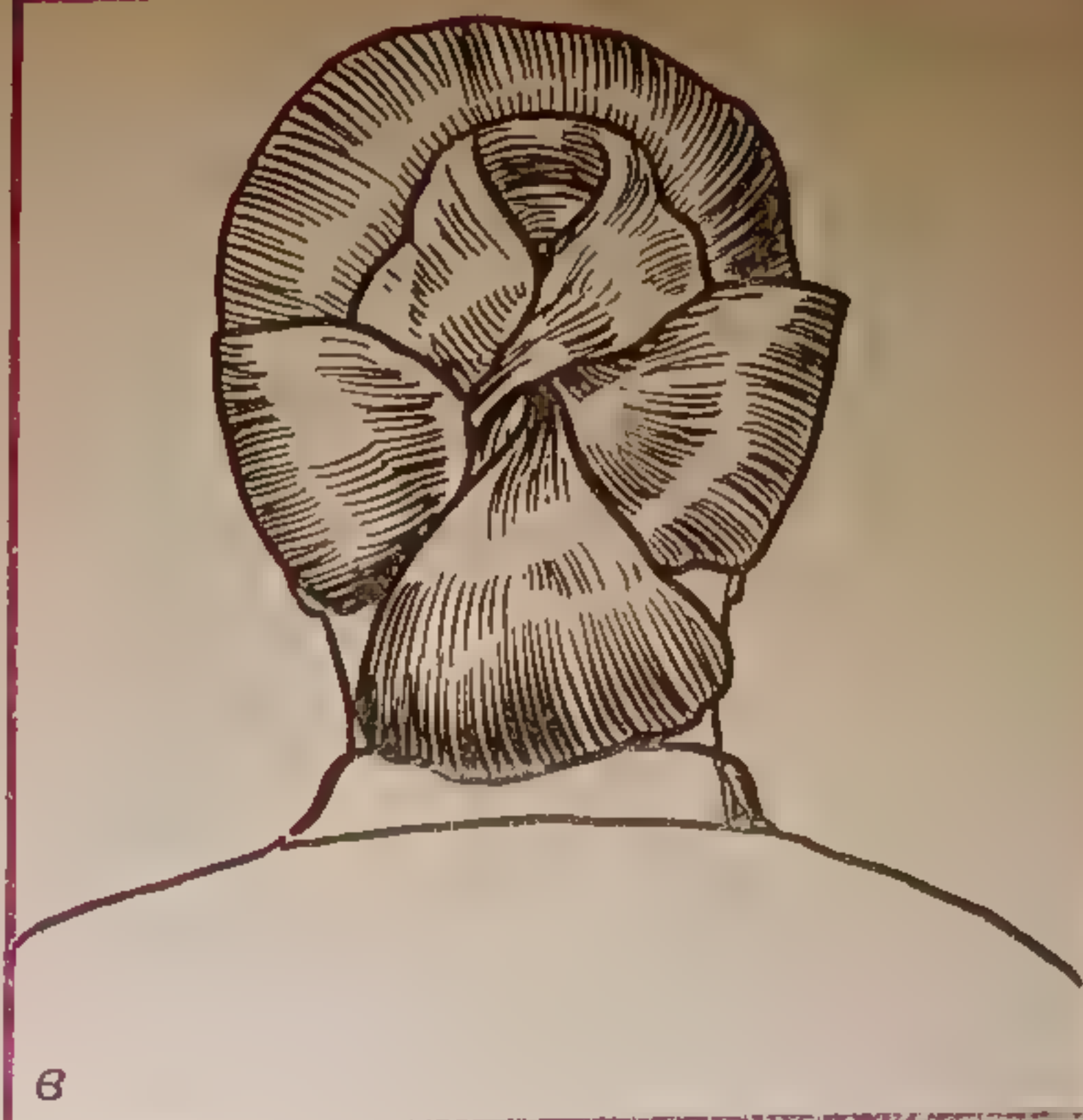
После того как сделан пучок, можно переходить к укладке отделенных (с левой и правой стороны) прядей. Первую прядь с правой стороны укладывают аккуратно через макушку на другую сторону головы, при этом конец пряди закручивают в виде плоской изящной улитки. Для того чтобы прядь оставалась плотно на голове, ее закрепляют плоской декоративной заколкой или заколкой-бантом из кожи, замши, кружева или бархата. Вторую прядь волос плотно укладывают в обратном направлении, через макушку, в левую сторону, при этом конец прядки маскируют в пучок-восьмерку (перевивают концом волос середину пучка).

**ПРИЧЕСКА «ЧЕТЫРЕ ЛЕПЕСТКА»** (рис.12) подойдет для тех женщин, у которых волосы длинные или средней длины. Прическа проста, она представляет



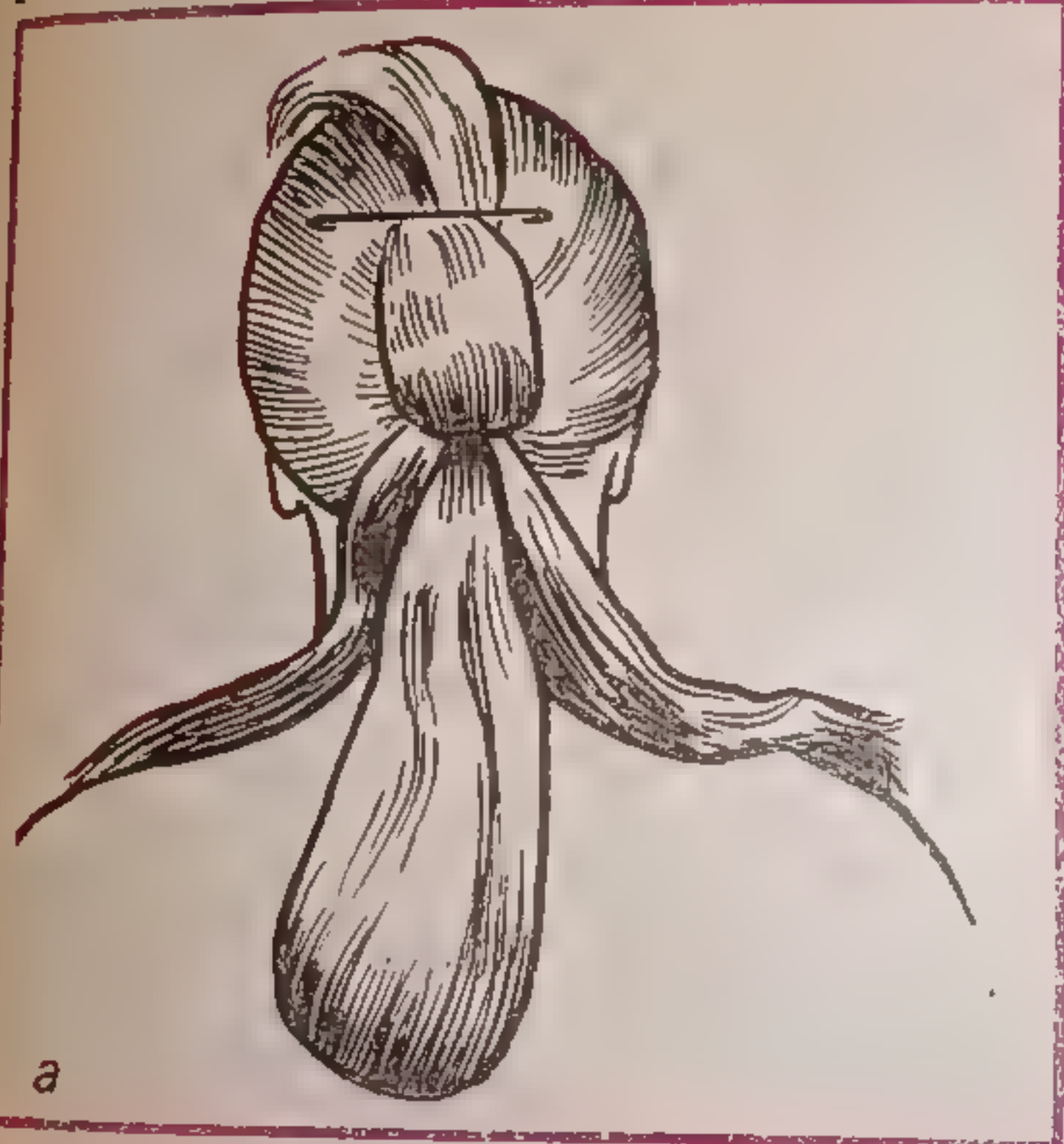
собой красивый женственный пучок, который можно сделать без особого труда.

Волосы перед работой надо вымыть, просушить, хорошо расчесать. Легче делать прическу из слегка подвитых волос, поэтому завейте пряди на бигуди или воспользуйтесь горячими шипцами, можно применить фен. Завитые пряди более изящно будут смотреться в прическе. Спереди можно сделать любую укладку, например завить отдельные небольшие прядки или уложить кок, валик надо лбом, напоминающий прическу 40—50-х годов. Если вам идет густая объемная челка, то можно сделать ее или зачесать все волосы назад. Помните только о том, что волосы надо лбом могут быть оформлены как угодно. Фактически прическа «четыре лепестка» заключается в красивом

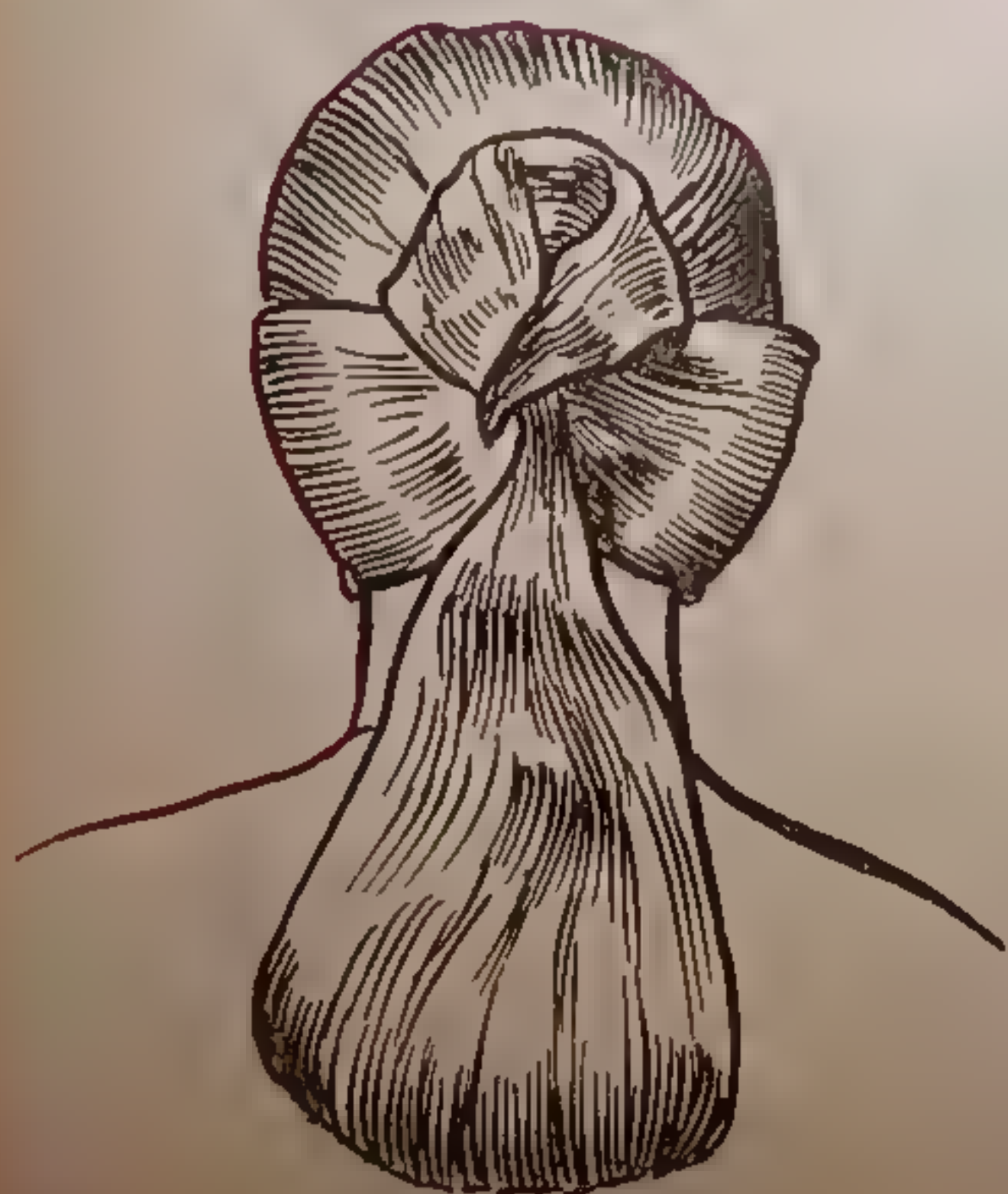


в

Рис. 12. а, б, в



а



б

пучке из прядей, напоминающих лепестки клевера. Теперь более подробно разберем последовательность прически: зачесать волосы назад, пригладить щеткой и сзади завязать шнуром или тесьмой под цвет волос. Завязка должна быть хлопчатобумажной, так как резинка перетирает волосы, они начинают сечься. Более пригодна тесьма;

волосы, собранные в «конский хвост», разделить на четыре части, при этом нижняя часть может быть более объемной, чем остальные;

боковые пряди (по очереди) немного протупировать с внутренней стороны и пригладить щеткой сверху, затем завернуть, заколов с внутренней стороны в виде банта. Можно использовать заколки-«невидимки». После закрепления можно еще раз пригладить волосы;

верхнюю прядку также тупируют с внутренней стороны и приглаживают щеткой с внешней. Уложить прядку можно в виде изящной раковины или ролика, рамоны (фигурного завитка), улитки. Фактически верхняя прядь служит самым значительным украшением прически;

нижнюю прядь подколоть или закрепить, как боковые прядки.

**ВЫСОКАЯ ПРИЧЕСКА ИЗ ДЛИННЫХ ВОЛОС** (рис. 13). Эта прическа напоминает по своей форме башенку, состоящую из крупных мягких локонов, объемной формы и густой длинной челки, закрывающей практически весь лоб до бровей. Прическа нарядна и не очень сложна, может быть выполнена быстро.





Рис. 13. а, б, в



Волосы расчесывают по направлению их естественного роста. Делят горизонтальным пробором от уха до уха на две равные части. Затылочную часть хорошо расчесывают и приподнимают, одновременно приглаживая массажной щеткой. На макушке основание образованного «хвоста» крепко завязывают хлопчатобумажным шнуром или лентой. Не следует использовать шелковый шнур, так как он не крепко свяжет волосы и будет постоянно спускаться. Затем волосы «хвоста» раз-

деляют на несколько прядей. Каждую прядь хорошо расчесывают, слегка сбрызгивают лаком для волос, придают ей форму плоской, хорошо отглаженной ленты. Затем поочередно на пальцах накручивают и закрепляют в слегка диагональном положении, при этом концы широкой пряди-«ленты» закруглены и направлены вверх. Следующая прядь закручивается, укладывается точно так же, но несколько сдвигается. Таким образом все закрученные и уложенные прядки из завитых волос размещены друг за другом, при этом концы направлены вверх. Две последние прядки на затылке располагают несколько иначе, одну слева, другую справа, в виде банта, закручивают во всю длину и закрепляют друг против друга.

Часть волос надо лбом можно уложить в виде объемной челки типа пышной ба-ранки или завить от основания волнами, расположив над бровями середину пряди, концы подвернуть, присоединив к уложенным локонам «башенки». Если у вас челка уже выстрижена, то хорошо расчешите ее и начешите с внутренней стороны, это придаст ей объем.

КРУЖЕВА ФРИВОЛИТЕ ПО КАЧЕСТВУ НЕ ОТЛИЧАЮТСЯ ОТ ИЗВЕСТНЫХ ВОЛОГОДСКИХ КРУЖЕВ.

высыпает наложенным платежом сборники Курбатской Н.С. «Вяжем кружево фриволите»: выпуск № 1 (для начинающих, 32 с.) — 100 рублей;

выпуски № 2 и 3 (схемы готовых изделий по зарубежным журналам и авторские работы, 68 с.) — 220 и 200 рублей.

Методику преподавания (16 уроков, около 200 схем образцов и готовых изделий, 140 с.) — 500 рублей.

Челноки для кружевоплетения (упаковка из 4 штук) — 280 рублей.

Цены указаны на 1 апреля 1993 года и не включают оплату почтовых расходов.

Адрес «Школы»: 125445, Москва, А-445, а/я. 666. Тел. 572-92-26.

Выдел

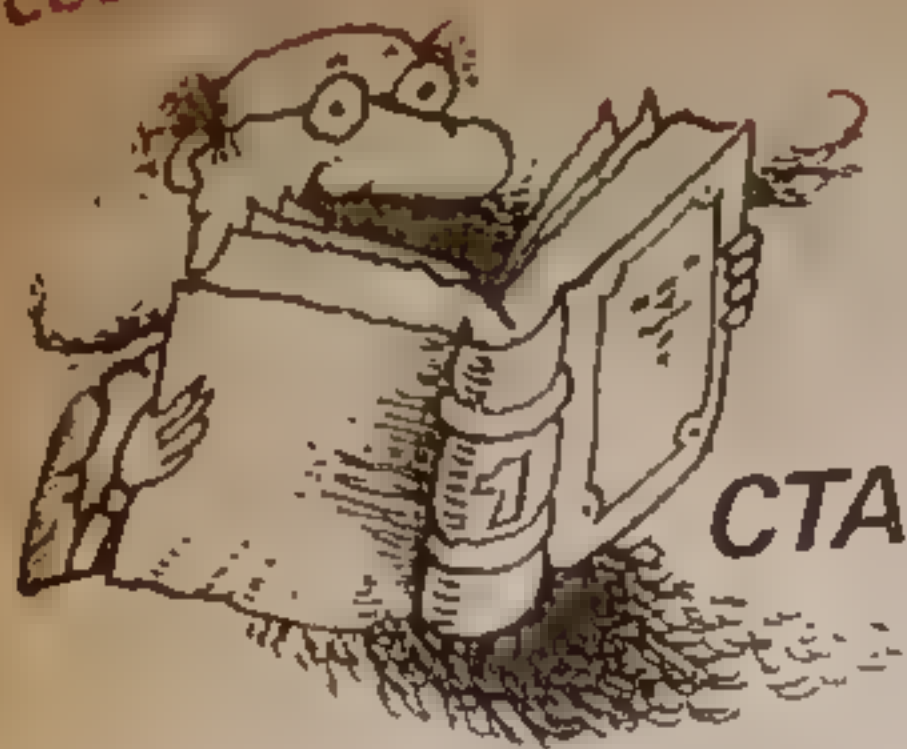
Целью выд  
производства,  
обладающих  
также способ  
ве подвергаяс  
В коже жи  
архний (эпи  
ней; средний  
собой собстве  
кожная кл

Что нужно  
В первук  
удалить те ч  
степени подве  
ия клетчатк  
непосредстве  
положены ра  
Эти части ко  
лать, а пропи  
противогнило  
случае кожа  
бой. Хорошей  
мимо прочно  
достаточной

Свежая  
благодаря то  
собой не ск  
сухая кожа  
локонца пр  
теряют свои  
зом, для вы  
сти в ее де  
отделило бы  
ким веществ  
васмая дуби  
волакивать

Современ  
требует специ  
небезопасных  
Позтому, пове  
усадочного хоз  
кожесенного п  
ствовавших в  
нах России.





## ЧТО СТАРЕНЬКОГО?

В.В. ПОПОВ

### Выделка кож<sup>1</sup>

Целью выделки кож, или кожевенного производства, является получение кож, обладающих прочностью и гибкостью, а также способностью долго сохраняться, не подвергаясь гниению.

В коже животного различают три слоя: верхний (эпидерма), называемый кожей; средний (дерма) представляющий собой собственно кожу; нижний слой, или подкожная клетчатка.

Что нужно сделать, чтобы кожа не гнила? В первую очередь из нее необходимо удалять те части, которые в наибольшей степени подвержены гниению. Это подкожная клетчатка и тот слой дермы, который непосредственно лежит над ней. В нем расположены различные кровеносные сосуды. Эти части кожи можно было бы и не удалять, а пропитать их каким-либо сильным противогнилостным средством. Но в таком случае кожа получилась бы толстой и грубой. Хорошей кожа станет тогда, когда, помимо прочности, она будет обладать еще и достаточной эластичностью.

Свежая кожа гибка. Это достигается благодаря тому, что волокна ее между собой не склеены. Хрупкой или ломкой сухая кожа становится оттого, что эти волокна при высыхании склеиваются и теряют свою подвижность. Таким образом, для выделки кожи необходимо ввести в ее дерму такое вещество, которое отделило бы волокна друг от друга. Таким веществом обычно служит так называемая дубильная кислота, способная обволакивать волокна, образуя на них не-

липкую, легко скользящую оболочку. (На самом деле такой кислоты нет. Так называют обычно раствор, получаемый в результате замачивания дубовой или ивовой коры в воде.) Вместо дубильных веществ кожу можно пропитать каким-либо жиром. Он также не позволит волокнам слипаться друг с другом.

При выделке кож различают три способа их обработки: 1) дубление — обработка кож дубильной кислотой или другими веществами, заменяющими ее; 2) квасцевание — кожу пропитывают раствором квасцов; 3) жирование — пропитка кожи жиром.

Но прежде чем обработать кожу одним из указанных способов, ее подвергают ряду подготовительных работ. Во-первых, с нее удаляют наружную часть с волосным покровом. Затем нижнюю часть кожи с ее подкожной клетчаткой и жировыми отложениями.

Кожи выделывают, используя в основном шкуры домашних животных: бычьи, воловьи, коровьи, телячьи, конские, козлиные, бараньи и свиные. Шкуры крупного рогатого скота из-за своей плотности и упругости наиболее употребимы. Так, например, воловьи шкуры идут на выделку так называемого тяжелого товара — полувала; шкуры коров — на мягкий товар. Самый мягкий товар получают из телячьих шкур. Это полукожник (его выделывают из шкур бычков и телок в возрасте не старше 2 лет; шкуры в сыром виде весят 5—6 кг, а в высушенном — 3—4 кг), во-вторых, выросток (получают из шкур телят, только что выпущенных на подкожный корм; в сыром виде шкура весит не более 2,5 кг), в-третьих, опоек (выделывают только из молочных телят в возрасте 2—3 недель; опоек очень нежен и плотен, но только в том случае, когда теленок был кормлен молоком). Шкура лошади значительно уступает шкурам крупного рогатого скота: она не так плотна, пориста. Из кожи жеребят получают свой выросток и опоек. Шкуры молочных козлят очень нежны и плотны. Из них главным образом изготавливают лайки. Шкуры взрослых коз идут на изготовление сафьяна, отчасти замши. Бараньи шкуры используют для получения сафьяна или для так называемой шубной овчины. Свиные шкуры пористы, поэтому они для изготовления обуви малопригодны. Используют их в основном для приготовления шорных изделий.

Качество шкур зависит не только от породы, возраста, пола животных. В не-



малой степени оно зависит от их содержания. Из тех животных, которые выраста-ли на подножном корму и особенно не подвергались изнуряемой тяжелой рабо-те, получают кожи качеством лучше, чем из тех, которые содержались в стой-ле. Шкуры от павших животных дряблы, тонки, дают товар низкого качества. Во-обще их лучше не перерабатывать вовсе из-за опасения подхватить какую-либо заразную болезнь. Оказывает влияние на качество шкур также и время убоя. Так, например, в зимнее время у животных во-лос становится гуще и длиннее, тогда как сама шкура делается тоньше. Весною при линьке шкуры животных подвергаются различным болезням (свищи, припухло-сти), из-за которых эти шкуры считаются малоценными. Осень является лучшим временем для убоя животных (с конца ав-густа по ноябрь). Парные шкуры (те, ко-торые сняты с животных недавно) ценят-ся выше, чем долголежалые. Хороши для обработки замороженные шкуры. Моро-зят их следующим образом: только что снятую шкуру растиляют на снегу бах-тармою вниз (или мездрую вниз) и де-ржат так до тех пор, пока она не засты-нет. Затем шкуру складывают по спинно-му хребту шерстью внутрь и уже замора-живают ее окончательно.

Чаще всего шкуры сушат. Для этого их сгибают по спине шерстью внутрь и выве-шивают на шестах где-нибудь в тени на ветру. Для предохранения от порчи про-сушиваемые шкуры предварительно со-лят, то есть натирают солью мездру. Для просушки соленые шкуры вывешивают на шестах шерстью наружу.

Размачивание кож. Этот процесс так-же относится к предварительной обработ-ке шкур, для чего их помещают в воду. Размачивание, во-первых, делает шкуры мягкими, гибкими. Во-вторых, эта опера-ция позволяет очистить шкуры от грязи, кусочков земли, спекшейся крови. В за-висимости от состояния шкур (свежие они, соленые или сухие) устанавливают продолжительность их размачивания. Свежие шкуры размачивают, затем трут руками, а также прополаскивают в тече-ние 1—4 часов. Соленые шкуры требуют времени больше — 6—9 часов, так как с них нужно удалить сначала соль, а потом уже всякого рода загрязнение. Сухие ко-жи размачивают обычно несколько суток. При этом их стремятся сделать столь мяг-кими, какими они были в момент снятия с животных. В зимнее время сухие кожи размачивают обычно в течение двух не-

дель, летом — в течение 7—10 дней. Во-обще кожи необходимо вымачивать не больше и не меньше, чем следует. Недо-моченные шкуры могут оказаться жест-кими, перемоченные теряют часть своей прочности. При размачивании степень достаточности определяют следующим образом: шкуры должны стать столь мяг-кими и гибкими, какими они были при снятии с животных. Необходимо помнить: толстые части шкур для размачивания требуют больше времени, чем тонкие. Поэтому неравномерные по толщине шкуры нужно опускать в воду не цели-ком. Сначала опускают толстые части, а затем тонкие.

Мездрение. Шкуры мездрят после их размачивания. Мездрение — это удале-ние с внутренней стороны кожи мездры (то есть остатков мяса, жира). Эту работу производят на специальном станке, назы-ваемом еще колодой (рис.1). Как мы ви-дим, она проста в изготовлении. Колода представляет собой отрезок дерева, по-ставленного наклонно на двух ножках и

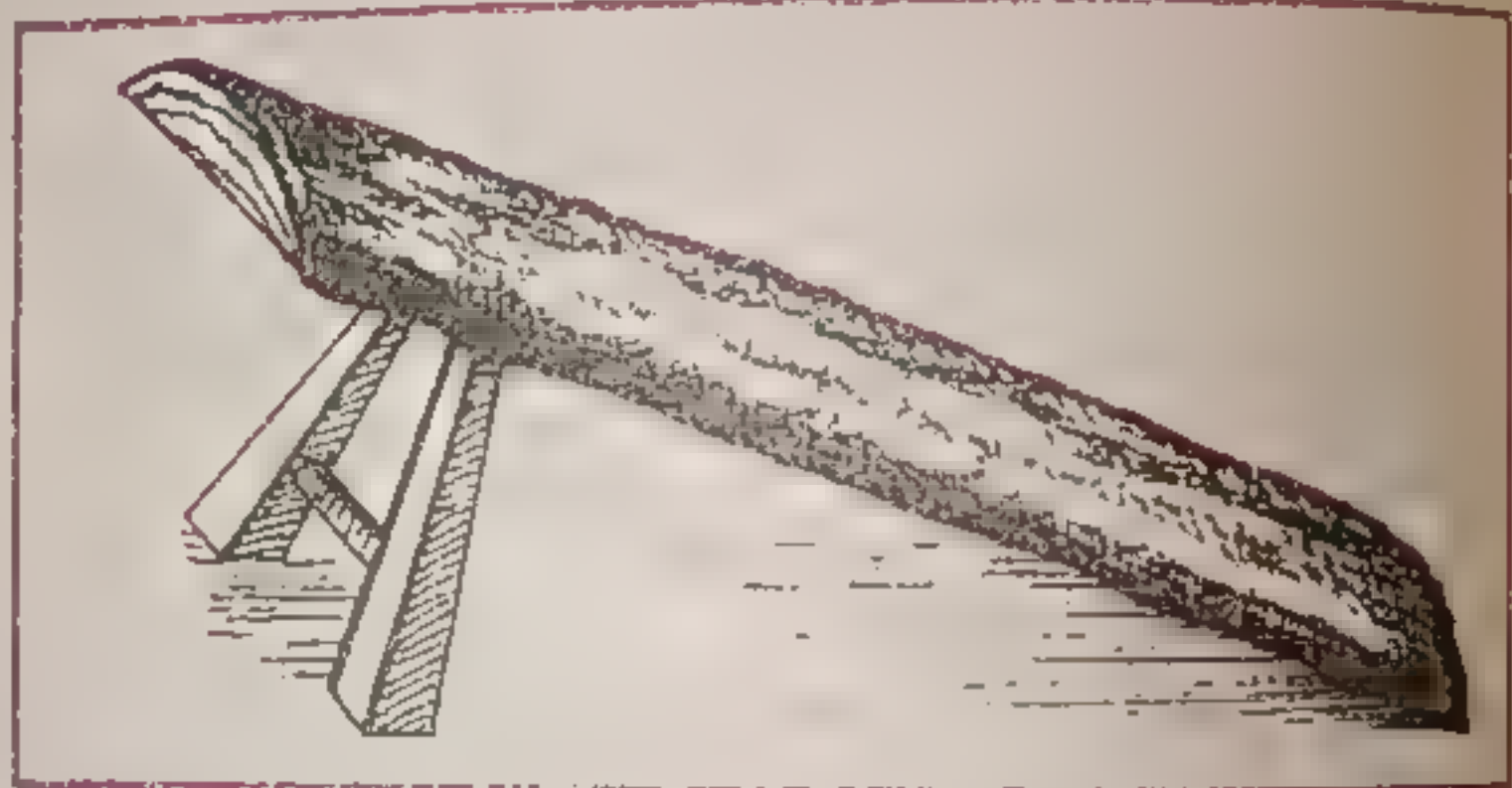


Рис.1

округленного с лицевой стороны. На нее кладут шкуру мездрой кверху и удаляют остатки жира, кусочки мяса специальным изогнутым тупым ножом (скобелем). Кривизна этого ножа должна соответство-вать кривизне колоды. Скобель еще назы-вают мездряком (рис.2).

Тот, кто мездрит, становится около верхнего конца колоды и обрабатывает

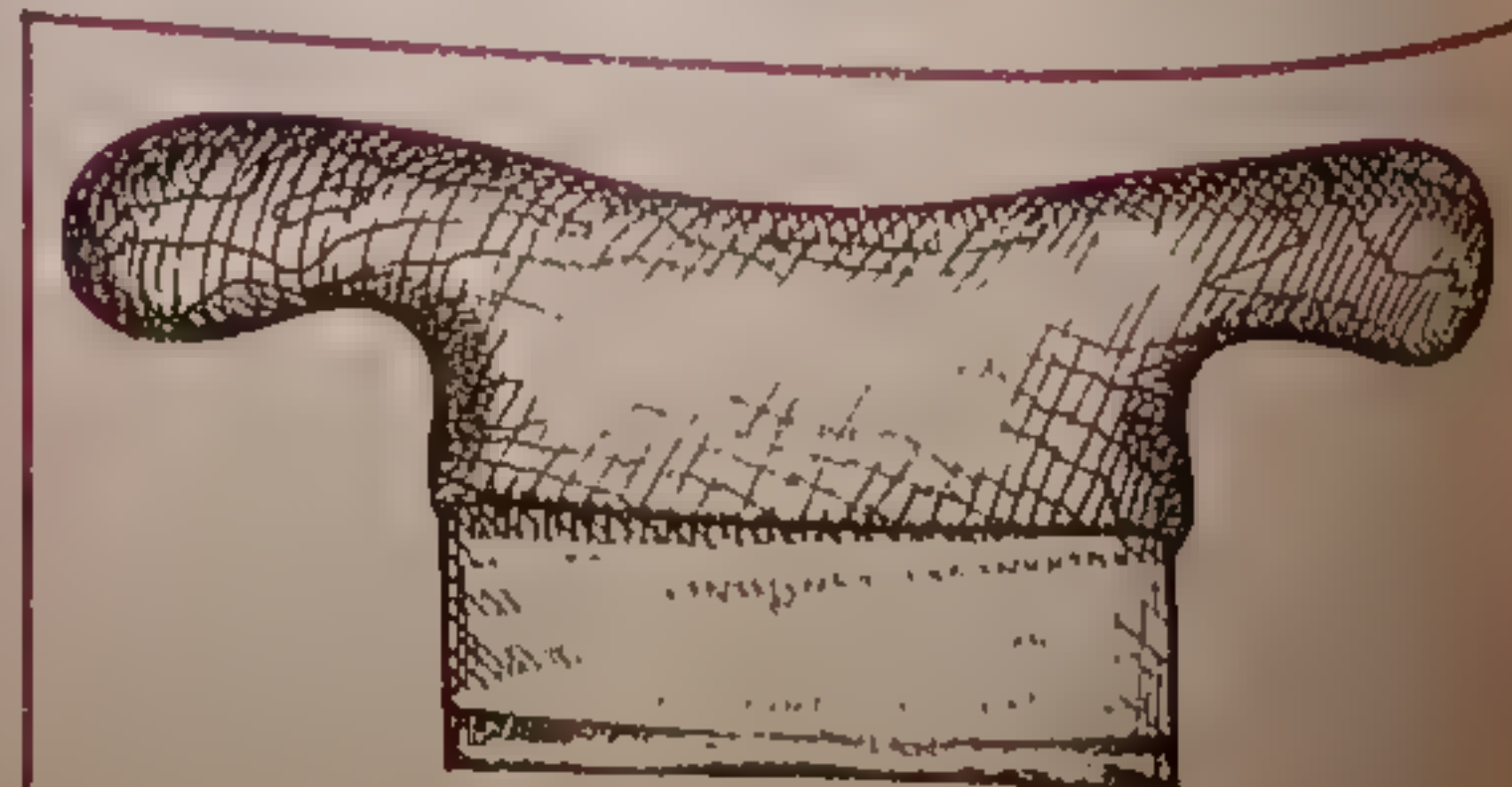


Рис.2

рис.3

часть шкур хватает для поднимает оставшейся. Как мы сильно соох тонкие. Пер ют на полу молотками. мачивают в нужно по во

Золка шкуры под чательно р рации воло жей и их л

Кожи складывают кверху, по личество какое-то в так как в ние. Шеро Запариван когда воло дет выдер ривание у ривание и помощи и паривания нем кожа подошвы) тички из (мела) ост вольно-та Золку круглых ч квадратны В тако но 16 кг.





Рис. 3

часть шкуры настолько, насколько у него хватает длины рук. Затем он постепенно поднимает кожу вверх и срезает мездру с оставшейся части кожи (рис.3).

Как мы уже говорили, толстые шкуры, сильно сохшиеся, размачивают дольше, чем тонкие. Перед мездрением их еще расстилают на полу и расколачивают деревянными молотками. После мездрения кожи иногда замачивают вновь или промывают. Замачивать нужно по возможности в мягкой воде.

**Золка кож.** Золке, или запариванию, шкуры подвергают для того, чтобы окончательно размягчить их. После этой операции волосы и шерсть теряют связь с кожей и их легко можно удалить.

Кожи запаривают обычно так. Их складывают по спине пополам мездрою кверху, посыпают солью в небольшом количестве и выстраивают стопкой. Через какое-то время кожи начнут нагреваться, так как в них разовьется слабое брожение. Шерсть и волосы в дерме ослабнут. Запаривание можно считать окончанным, когда волосы из шкуры легко можно будет выдернуть руками. Обычно на запаривание уходит не более 2—4 дней. Запаривание или золку еще производят при помощи извести. Но этот способ хуже запаривания при помощи соли, так как при нем кожа (особенно толстая, идущая на подошвы) становится более жесткой. Частишки извести в виде углекислой соли (мела) остаются в коже, и их удалить довольно-таки трудно даже после бучения.

Золку производят обычно в больших круглых чанах диаметром около 2 м или в квадратных со стороной также около 2 м. Глубина этих чанов до полутора метров.

В такой чан насыпают известь примерно 16 кг. Разводят ее в двух ведрах воды,

тщательно размешивают до получения известкового молока. На каждую воловью шкуру обычно расходуют 1—1,5 кг извести. Ставят несколько зольных чанов, а именно 2—6. Шкуры пропускают через каждый чан по очереди. Вначале их опускают в чан, в котором уже вымачивались шкуры и большая часть извести уже использована. Затем кожи перекалывают во второй чан, в котором известковый раствор более крепкий. Потом кожи опускают в другие чаны до последнего. Следует учесть, что перед каждым погружением кожи в зольник известковое молоко нужно тщательно размешивать. Кожи кладут одну на другую хвостами к краю чана и шерстью вверх. Чтобы известковое молоко ровнее проникало в кожи, их необходимо ворочать и перекалывать (нижние наверх, верхние вниз). В первый день кожи перекалывают 2 раза (в полдень и вечером с промежутком в 6—8 часов). На второй день один раз, если зольник не очень крепок. Если крепок, то переложить следует два раза. На третий день кожи достаточно поднять один раз, на четвертый ни разу, на пятый также один раз, в шестой и седьмой дни кожи не поднимают. На восьмой день смотрят, вылезает ли волос из кожи. Для этого проводят пальцем по шерсти. Если она вылезает свободно, как бы с мылом, то пора кожи из зольника вынимать.

**Дернение.** Дернением называют сбивание шерсти с кожи. Это делают на той же колоде, что и мездрение. На колоду настилают несколько сложенных пополам кож, а сверху кладут уже ту, с которой собираются сбивать шерсть. Дернить кожу прямо на колоде не рекомендуется, так как при малейшей неосторожности можно ее порезать, повредить. Дернят обычно тем же мездряком, только нож при этом держат более наклонно. Шерсть снимают полосами в направлении, противоположном направлению роста шерсти. В случае, когда с определенных мест шерсть удалить трудно, ее сбивают или эти места натирают золою с песком. После этого шерсть снять становится легче. По окончании работ шкуры выглаживают тупой стороной ножа.

**Срезание, скобление и строгание кожи.** К этим операциям приступают обычно после сбивания шерсти. Благодаря срезанию с мясной поверхности кожи устраняют все оставшиеся частички мяса и жира. Для срезания используют нож такой же формы, как мездряк, только он должен быть изготовлен из лучшей стали.



Шкуру раскладывают на колоде таким образом, чтобы хвост оказался на нижнем конце колоды, а голова на верхнем. Естественно, шкуру кладут мясной стороной кверху. Чуть ниже головной части шкуры начинают гладить кожу тупой стороной ножа, а затем острой частью ножа с только что выглаженного места, с самой середины, срезают полосу. Далее продолжают срезать полосы вправо и влево, не оставляя нетронутым ни одного места на коже.

После срезания и скобления кожу подвергают строганию. В этом случае кожа становится окончательно выровненной с мясной стороны. Для строгания используют продолговатый плоский нож. Его оба длинных края остро заточены, а на коротких концах сделаны рукоятки. Одна рукоятка направлена по длине ножа, другая — поперек (рис. 4). Кожу строгают на круглом отшлифованном бруске, который устанавливают так же наклонно, как и колоду. Нож при этом держат крепко за рукоятки и в почти отвесном положении проводят им по мясной стороне кожи справа налево и обратно. Все неровности кожи состругивают. По окончании отделки нижней или мясной стороны кожи по ее краям острым ножом срезают бахрому, слегка соскабливая, где необходимо, наружную сторону.

Бучение, или квашение кож. Если известь останется в коже, то последняя получится ломкой, некачественной. Поэтому кожу бучат, или квасят. Эта операция является подготовительной перед дублием кож. С помощью бучения ко-

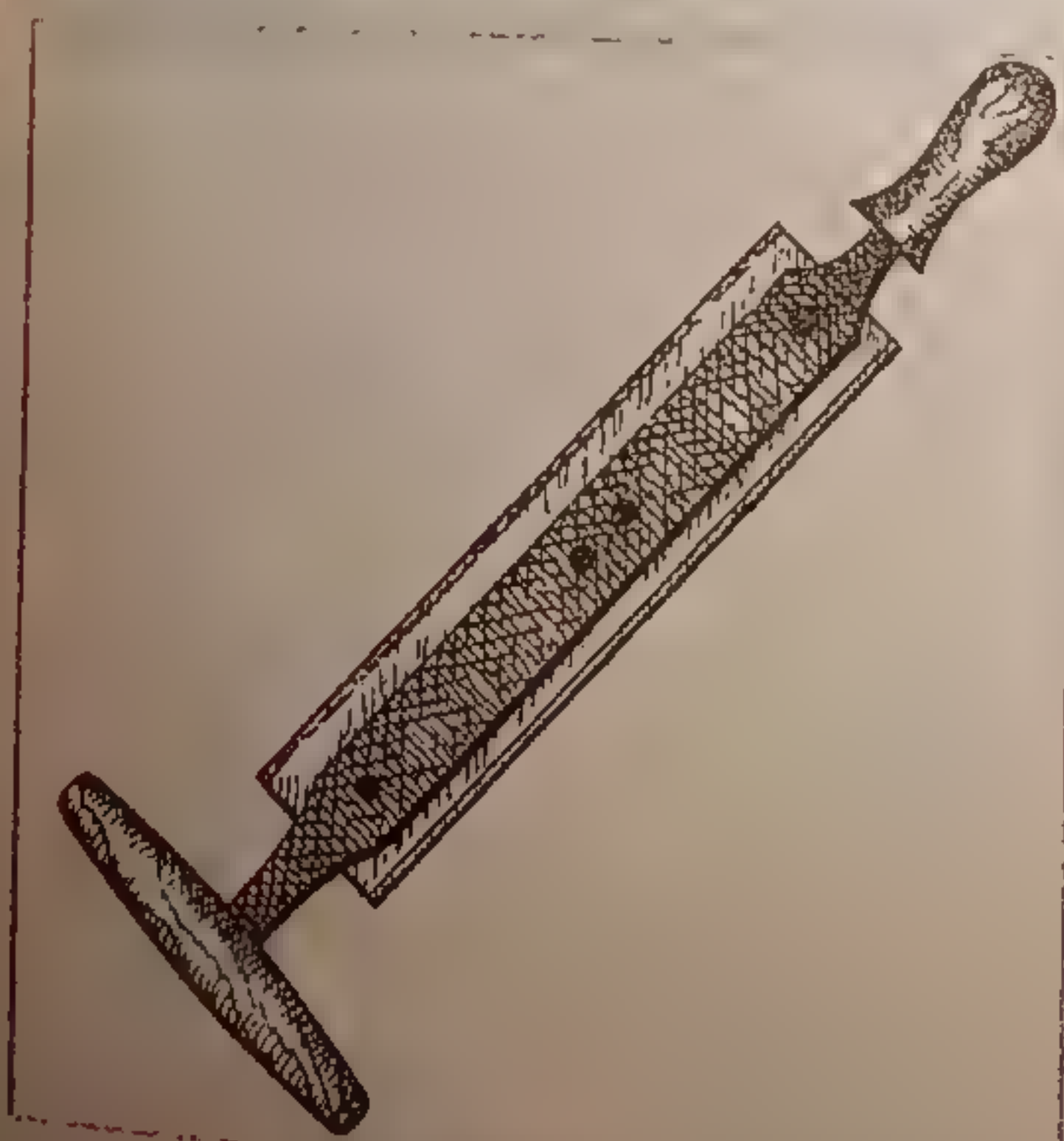


Рис. 4

жи окончательно разрыхляют, удаляя остатки извести. В свою очередь, это помогает дубильному раствору легче проникнуть в толщу кожи. Бучение подразделяют на четыре вида. Первое, так называемое красное бучение, осуществляют при помощи кислой вытяжки отработанной дубовой коры. Второе (белое бучение) производят при помощи разного рода заквашенных хлебных киселей. Третье (шакшевание) осуществляют, используя птичий помет или собачий кал. И четвертый вид бучения делают при помощи очень слабых растворов минеральных или органических кислот (концентрация, например, уксусной кислоты — 0,7 или 1%). Последний вид бучения наиболее распространен при современном кожевенном производстве.

Рассмотрим подробнее каждый из перечисленных видов бучения.

Для красного бучения используют кору из второго или третьего дубильного чана, то есть кору, отчасти отработанную. Эту кору складывают в отдельный деревянный чан, который обычно врывают в землю поблизости от водоема. Чан заполняют водой так, чтобы она покрыла кору. Время от времени кору меняют на новую из того же второго или третьего дубильных чанов. Таким образом из коры извлекают остатки кислоты. Постепенно воду в чане в течение 6—8 месяцев насыщают корой до тех пор, пока вода не станет кислой, или, как говорят, уз станет живым.

В то время как приготавливают уз для бучения, кожи замачивают в проточной воде. Затем кожи квасят, постепенно усиливая крепость дубильной кислоты. Для этого кожи перекладывают из одного чана в другой, в котором уз более крепок, затем в следующий и т.д. Утром и вечером кожи вынимают из чана и два часа дают стечь с них узу. В каждом чане до шестого квашения кожи держат по одному дню. В предпоследнем чане кожи необходимо держать 3—6 дней и вынимать раз в полтора суток. То же самое делают и в последнем чане с живым бучильным раствором. Здесь каждое сушение кож длится уже три часа и при всяком погружении кож в раствор их пересыпают двумя горстями свежей коры.

Белое бучение кож осуществляют, квася их в ячменном киселе или в киселе, приготовленном из пшеничных отрубей. Квасят кожи в небольших чанах (кисельниках) диаметром и глубиной 1,2 м. На каждую сырую кожу идет 0,3—0,4 кг поваренной соли, 4—6 г глауберовой соли, 1 кг



ячменной или ржаной муки, 64 г пшеничных отрубей и 13 г сухих дрожжей, разведенных в бутылке теплой воды. В кисельник бросают поваренную и глауберову соли, наполняют его до половины теплой водой (не выше  $32^{\circ}\text{C}$ ). Затем засыпают муку и отруби. Все тщательно перемешивают. Только теперь в кисельник вливают дрожжи. Порой вместо поваренной и глауберовой соли в чан вливают кружку слабого уксуса. Из всего, что содержится в чане, приготавливают жидкую болтушку. В нее-то и погружают кожи. Чан закрывают рогожами или деревянной крышкой. Следят за тем, чтобы кожи не выпирались газами брожения на поверхность. В случае необходимости специальным шестом их притапливают. В ячменном киселе кожи держат до 6 недель, а зимой — 3 месяца. Ежедневно кожи вынимают из закваски и расстилают на несколько часов на доски над чаном. Закваску перемешивают и, давая доступ воздуху, тем самым усиливают брожение. Кожи таким образом квасят не в одном, а в целом ряде чанов, отличающихся друг от друга крепостью киселя (первый слабый, второй покрепче и т.д.).

Квашение с пшеничными отрубями осуществляют следующим образом. На каждую сырую кожу расходуют около 3 кг пшеничных отрубей. В зависимости от количества кож берут теплую воду, кладут в нее пшеничные отруби и дрожжи. Через 12 ч вся эта смесь приходит в брожение и отруби всплывают на поверхность. Квасильную жидкость переливают в небольшой чан, куда закладывают и кожи. Через 6 ч их вынимают, дают немного полежать на воздухе (на досках над чаном). От кваса в это время отливают часть квасильной жидкости, которую нагревают, затем опять сливают в чан. Сюда же снова на 6 ч погружают кожи. Потом опять их вынимают, опять часть кваса подогревают... На второй и третий день эти операции повторяют с прибавкой свежего кваса. Все квашение длится не более трех дней.

Шакшевание производят в особом чане овальной формы (шакшельнике). Этот чан в землю не врывают, а ставят на нее. У шакшельника имеются две трубы. Через одну вливают воду, через другую сливают отработанный шакшельный раствор. В отдельном чане разводят 5—6 ведер собачьего кала в одном ведре горячей воды. Массу перемешивают до состояния жидкой кашицы, которую протирают через решето в шакшельник. Сюда наливают 8 ведер горячей воды, все перемешивают.

Потом вливают столько же ведер холодной воды, чтобы получить жидкость необходимой концентрации и температурой  $50^{\circ}\text{C}$ . В приготовленном таким образом шакшельном растворе полощут кожи, захватывая их специальными шипцами (рис.5). Заметим, что при шакшевании на 16 кг кож расходуется примерно 0,8 кг помета или собачьего кала, разбавленного в горячей воде.

После полоскания кожи складывают в отдельное корыто. Когда вся партия кож прополощена, в чан подливают холодной воды, чтобы шакшевальный раствор несколько остыл. Кожи вновь погружают в чан. Наконец, кожи вывешивают на доску над чаном. Содержимое чана снова разбавляют холодной водой и еще раз закладывают в него кожи на 4 ч.

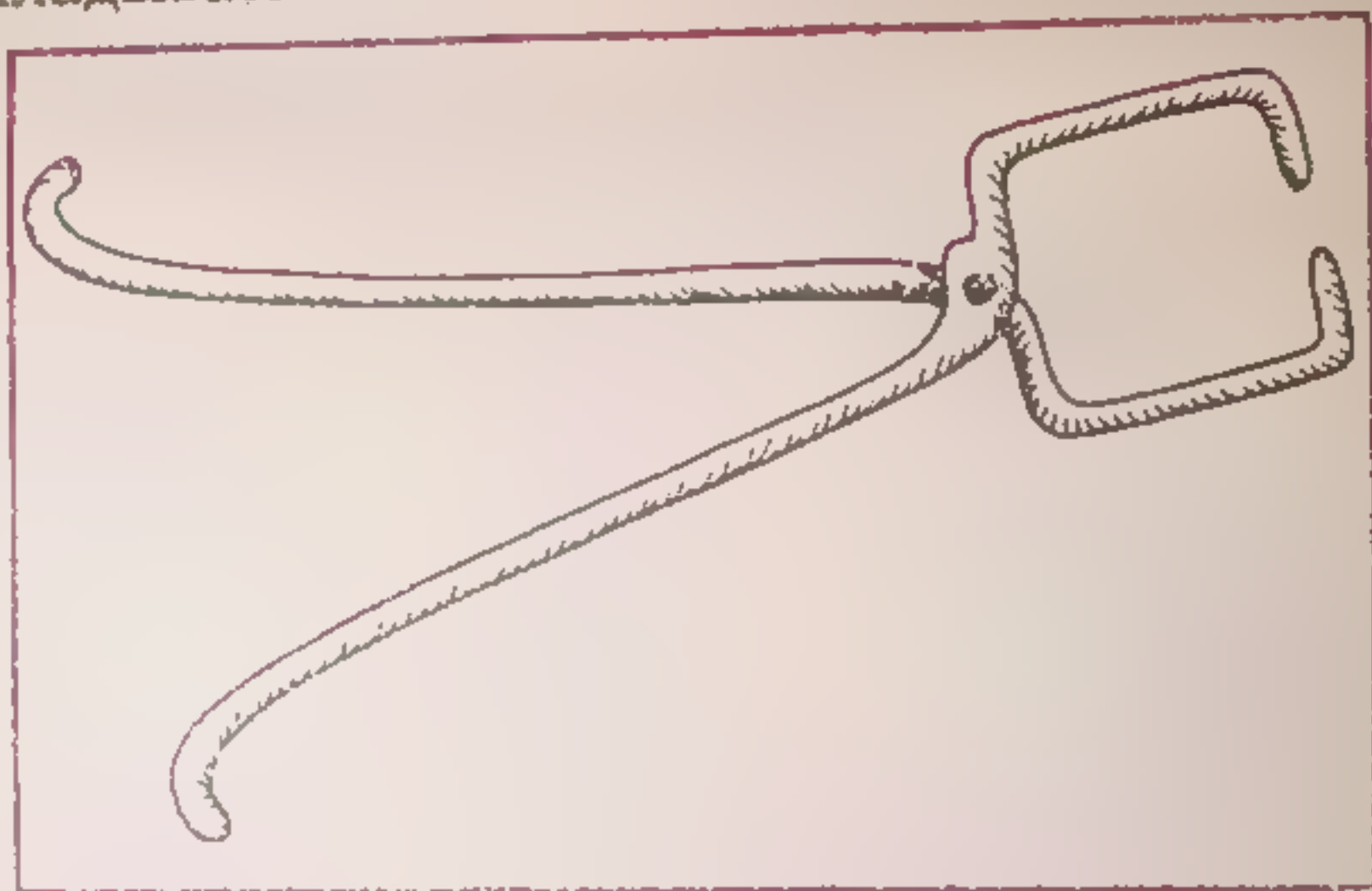


Рис. 5

При шакшевании кожи сначала сильно надуваются и становятся очень упругими. Но затем наступает момент, когда упругость уменьшается. Необходимо этот момент уловить и вытащить кожи из чана. После шакшевания кожи становятся весьма восприимчивы к дубильному раствору, внешне выглядят бархатистыми и привлекательными.

В настоящее время на кожевенных заводах кожи шакшеванию, как правило, не подвергают. Вместо шакшевания кожи бучат в слабом растворе одной из минеральных или органических кислот.

Минеральные кислоты, применяемые для бучения, следует сильно разводить водой (например, концентрация серной кислоты в растворе — 0,2—0,3%). Таким образом, употребляют слабый раствор соляной или серной кислоты. Воздействуя на кожу, кислота растворяет известь. Сами же кожи сильно разбухают.

Заличка и дубление кож. Целью залички и дубления кож является пропитка их дубильными веществами. Причем пропитка должна быть сделана по всей тол-



щине кожи как можно более полно. Только в этом случае кожа будет считаться качественной. Дубильную кислоту или дубильный экстракт получают из коры дуба, ивы, березы, ели, сумахи, из чернильных орешков. Более всего дубильных веществ содержится в чернильных орешках (25—70%), менее в дубовой коре (4—6%). Но у нас в России для дубления кожи более всего употребима дубовая или ивовая кора.

**Приготовление корья.** Ивовое и дубовое корье нужно предварительно раздробить, чтобы ускорить извлечение из него дубильной кислоты. В этом случае вода будет теснее соприкасаться с корой, а следовательно, выделение дубильного раствора будет ускорено. Для небольшой кожевенной мастерской вполне достаточно ручной корьезки. Принцип ее работы заключается в том, что под вращающиеся ножи подкладывают пучки коры. Раздробленное корье сгружают в мешки и по мере надобности используют в дубильных чанах. Отработанное корье, то есть после того, как из него вода вытянет дубильные вещества, называют одубиной.

**Дубильные соки.** Одубину не выбрасывают. Вода не полностью высасывает дубильную кислоту (танин) из коры. Часть ее всегда остается в одубине. Поэтому одубину используют для приготовления сока для залички голя. Этот сок удобнее готовить в чанах с двойным дном (рис. 6), так называемом экстракторе. Второе верхнее дно этого чана представляет собой решетку, на которую загружают одубину. Между решеткой и дном чана сделан кран. Одубину заливают горячей водой, которая вытягивает остатки дубильной кислоты лучше, чем холодная. Потом воду из первого чана через нижний кран сливают в другой аналогичный чан с одубиной. Содержание дубильной кислоты в растворе таким образом усиливается.

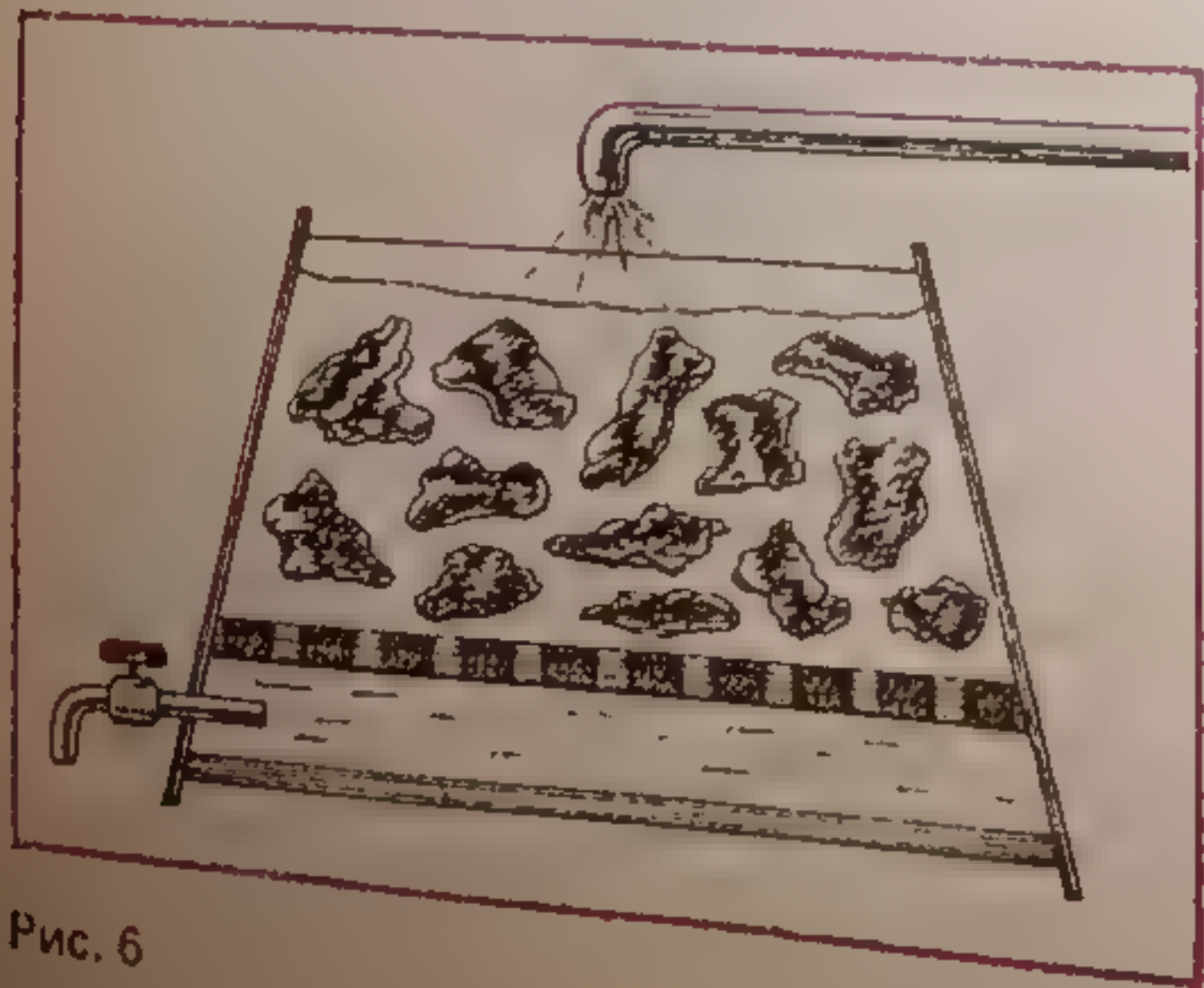


Рис. 6

Нужно помнить, что при пропускании воды через одубину второго чана ее ни в коем случае не следует подогревать, так как сок при подогреве на голом огне портится. При отсутствии одубины для приготовления дубильного сока используют свежее корье. В этом случае содержимому чана (кора и горячая вода) дают отстояться. Затем сок переливают в чан, в котором будут производить заличку. Крепость сока измеряют ареометром. Первый сок должен быть крепостью 0,5° по баркометру<sup>1</sup>. Если он оказался крепче, его разбавляют водой до необходимого уровня крепости.

**Заличка.** Оттого, насколько тщательно производят заличку, зависит дальнейшая продубовка кож. К заличному чану подносят кожу, вынутую из киселя, и частями опускают и полощут в соку 5—6 раз. Ополоскав кожу, ее погружают багром на дно чана и держат там не более часа. Затем вытаскивают на лабаз, где она остается около получаса. После этого кожу вновь погружают в чан. В течение первого дня таких переборок совершают не менее пяти. На второй день крепость сока увеличивают до 1°. В этот день перебирают кожи не менее трех раз. На третий день крепость сока увеличивают до 1,5° и делают две переборки. На четвертый день совершают всего одну переборку. На пятый день кожи готовы. Заличка произведена по лицу равномерно, и кожи подготовлены к дублению.

После залички кожу обязательно мездрят.

Заличка делает кожу водостойкой (кожа не промокает от воды и не напивается ею), а также упругой, гибкой, не трескающейся.

**Дубление.** Продубливают кожи обычно в больших деревянных чанах, стянутых железными обручами. Высота такого чана 210 см. Чан делают немного сужающимся кверху. Дно в диаметре имеет 210—230 см. Внутри чана устраивают желоб, состоящий из двух сколоченных досок. Желоб прибивают к внутренней стороне чана медными или деревянными гвоздями. Его делают такой длины, чтобы его верхний конец находился на одном уровне с верхним краем чана, а низ не доходил до дна чана на 12—17 см. Через этот желоб в чан заливают воду или сок. Чан обычно вкапывают в землю, оставляя на поверхности 80—85 см его высоты.

<sup>1</sup> Баркометр — прибор, аналогичный ареометру.



Сыпной чан наполняют водой или соком, оставшимся от залички, так, чтобы их уровень не доходил до края чана на 50—55 см. Раствор в чане должен быть теплым, не ниже 20°.

**Сыпня на плаву.** Когда чан наполнен водой или соком, в нем устраивают мостки. Для этого берут две толстые палки, каждая длиной 1,5 м. К концам палок привязывают веревки, свободные концы которых выходят наружу из чана. Их закрепляют за железные кольца, ввинченные на внешней стороне чана. Палки накладываются на поверхности жидкости в чане. На палки укладывают один ряд тонких досечек. Укладывают не вплотную друг к другу, а с зазорами.

**Первый дуб.** На плот, устроенный таким образом, кладут засыпанные корьем кожи. Это первый дуб. На плот насыпают кору, а поверх нее кладут кожу бахтармою вниз. Поверх первой кожи также насыпают корье и сверху кладут вторую кожу. Ее засыпают корьем. Причем голову и огузок второй кожи кладут не прямо на голову и огузок первой, а несколько смещая в сторону. Так укладывают на досках кожи, которые располагаются по винтовой линии. Расход корья на одну кожу составляет примерно 3 кг. По мере загрузки веревки отвязывают от колец и вновь привязывают в соответствии с положением плота.

Когда все кожи загрузили, сверху на них наваливают слой одубины. Это необходимо для того, чтобы, во-первых, наружный воздух не касался верхней кожи, а во-вторых, одубина своей тяжестью помогает вытеснить пузырьки воздуха, оказавшиеся между кожей.

На третий день после засыпки концы веревок отвязывают от колец. Теперь кожи оставляют свободно плавающими вместе с плотом в чане. Такой способ засыпки кож называют сыпней на плаву.

В первом дубе кожи держат 7—8 дней.

**Второй дуб.** После восьми дней кожанам дают второй дуб. Предварительно выбрасывают навал, затем 2—3 кожи расстилают на досках, положенных на чан. На эти кожи скидывают одубину. Ее ни в коем случае не выкидывают. После первого дуба в одубине остается примерно еще треть дубильной кислоты.

Чан освобождают от одубины и кож. Для второго дуба используют сок крепостью не менее 5°. Сок должен быть теплым (его температура не ниже 20—22°). Когда сок готов, вновь устраивают мостки. На них укладывают кожи только те-

перь бахтармою кверху. Засыпку корьем делают по бахтарме. На каждую кожу при втором дубе расходуют около 6 кг корья. Вытаскивают кожи так же, как при первом дубе. Их ополаскивают, а из чана вылавливают одубину. Затем оставленный в чане сок укрепляют до 7°. Во втором дубе кожи держат 12—15 дней.

**Третий дуб.** В третьем дубе кожи укладывают бахтармою вниз. Посыпают сверху корьем из расчета 4—5 кг на одну кожу. В третьем дубе кожи держат 12 дней.

**Четвертый дуб — насухо.** После третьего дуба кожи подвергают четвертому дубу, но не на плаву, а насухо.

На дно пустого чана засыпают слой одубины в палец толщиной. Сверху засыпают такой же толщины свежее корье. Кожи кладут в расстил на слой корья. Их насыпают корьем сверху только по шивороту и огузку. Остальные части кожи корьем не засыпают. Вторую кожу укладывают лицом вниз. Засыпают корьем так, чтобы на огузок попало корья больше, чем на шиворот и полы. Кожу кладут так, чтобы все ее части совпадали с частями предыдущей кожи (голова приходится на голову, лапы на лапы и т.д.). На каждую кожу расходуют около 2,5 кг корья.

Чан наполняют кожами так, чтобы до края от верхней кожи оставалось расстояние в 35—45 см. После этого укладку кож прекращают. Сверху насыпают навал из одубины. Затем в чан заливают сок крепостью в 10°. Сок заливают порциями через желоб, ожидая, пока он рассосется. Таким способом удастся залить чан соком не на первый, не на второй, а только на третий день. В четвертом дубе кожи выдерживают не менее 20 дней. После четвертого дуба полезно кожи залить свежим соком крепостью 7—10° и продержать их там 3—4 дня, устраивая каждый день по две переборки. После этого кожи станут вполне выдубленными. Всего процесс дубления занимает 50—60 дней. Общий расход корья на каждую кожу составляет около 20 кг.

**Пороки кожи при дублении.** Недодуб — наиболее серьезный порок кожи. Происходит это оттого, что вместо 4 дубов кожи подвергают 2—3 дубам без последовательного выдерживания в крепких соках. Недодубленная кожа легко размокает, может быстро загнить.

Хорошо продубленную кожу определяют по срезу, так же как и плохо продубленную. У хорошо продубленной кожи разрез одноцветный — желто-коричневый. У плохо продубленной кожи на раз-



резе видна либо темная полоса, напоминающая по цвету роговую гребенку, либо желто-зеленая.

Темная полоса бывает у той кожи, которая «недодублена намертво». Случается это обычно тогда, когда при заличке кожи поместили сразу в крепкий раствор. В результате верхний слой кожи был схвачен, и сок далее не смог пробиться.

Желто-зеленый цвет получается в том случае, когда кожа получила слишком мало дубов. Про такую кожу говорят, что она с живцом.

Ломкое лицо. Этот порок у кожи происходит оттого, что крепость дубильного сока усиливалась не постепенно, а сразу. Также этот порок встречается в тех случаях, когда применяемые соки были слишком горячими, а не теплыми.

Дубодавины. Это вмятины на коже. Получаются они оттого, что используемое корье не было достаточно размельчено.

Кожа темного цвета также считается порочной. Такой она становится в результате того, что на верхнюю кожу в чане не была сделана навалка. То есть верхний воздух соприкасался с кожей.

Отделка кожи. Кожи, которые выдублены, сушат в тени при хорошем доступе воздуха. Для этого их вывешивают на жердях.

Когда кожи еще не совсем высохли (они начнут белеть и немного окрепнут), их расстилают на чистом полу и трут для удаления плесени сухой мелкой корой, или пшеничными отрубями, или просто наждачной шкуркой. При этом поверхности кожи чистят с помощью щеток. С нижней же стороны кожи топчут ногами. Потом кожи складывают в кучи попарно голова с головой, а ноги с ногами, одну пару поперек, другую вдоль. В таком положении кожи оставляют лежать сутки. Затем их развешивают для проветривания на 3—4 дня. После этого кожи опять складывают, накрывают досками и сверху придавливают грузом. Если и после всех этих проделанных работ кожа сохранит морщины, то ее расправляют деревянными молотками (рис. 7, 8).

Затем кожи укладывают в кучи и держат так от 3 недель до месяца, временно раскладывая их веером. Кожи окончательно подсушивают и дают им последнюю отделку. У кож обрезают хвосты, лбы, ноги, а также морщинистые задние части. Затем их сортируют по степени ноздреватости. После этого кожи смачивают и, когда они отмякнут, их топчут ногами, предварительно положив на раму

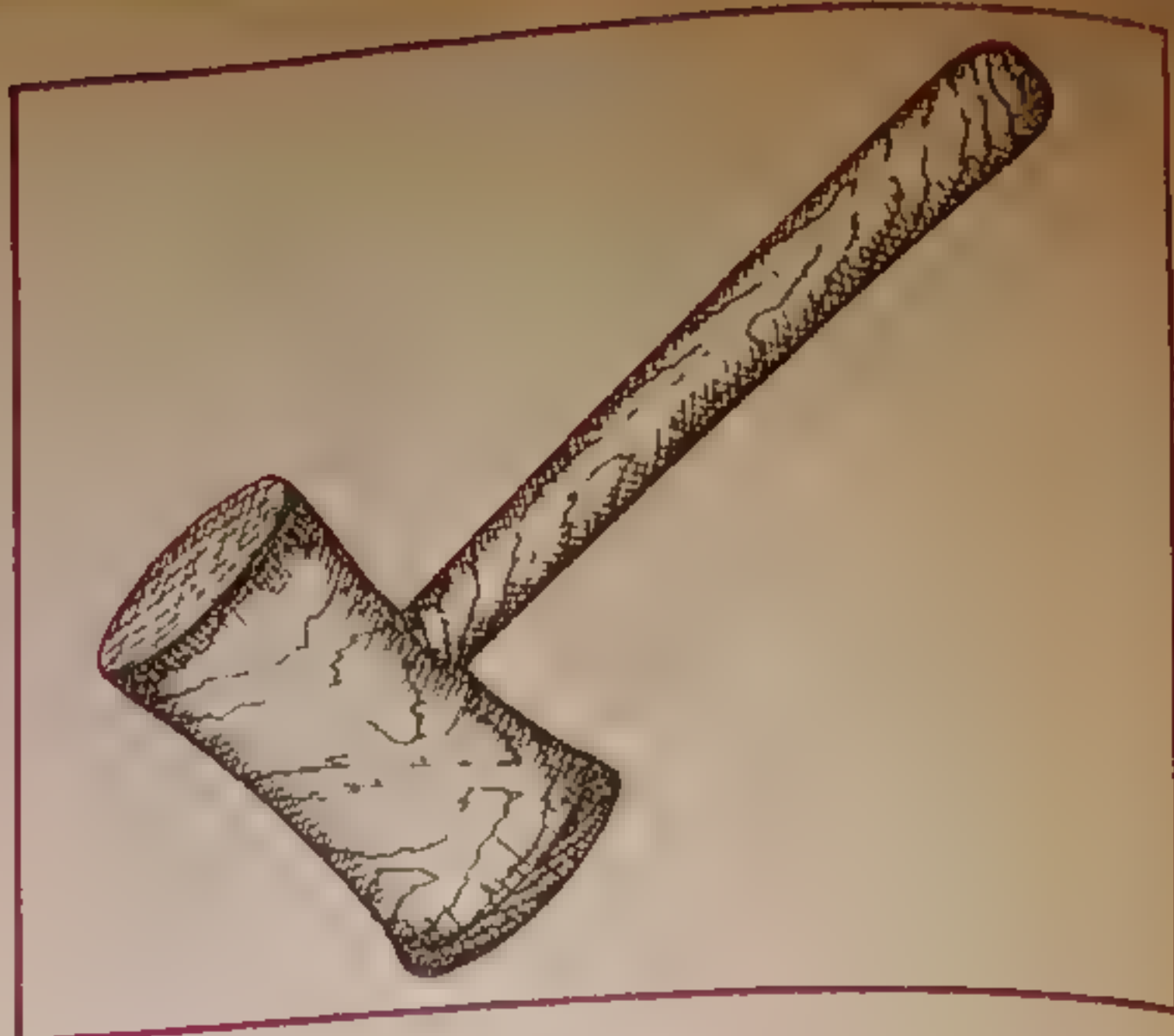


Рис. 7

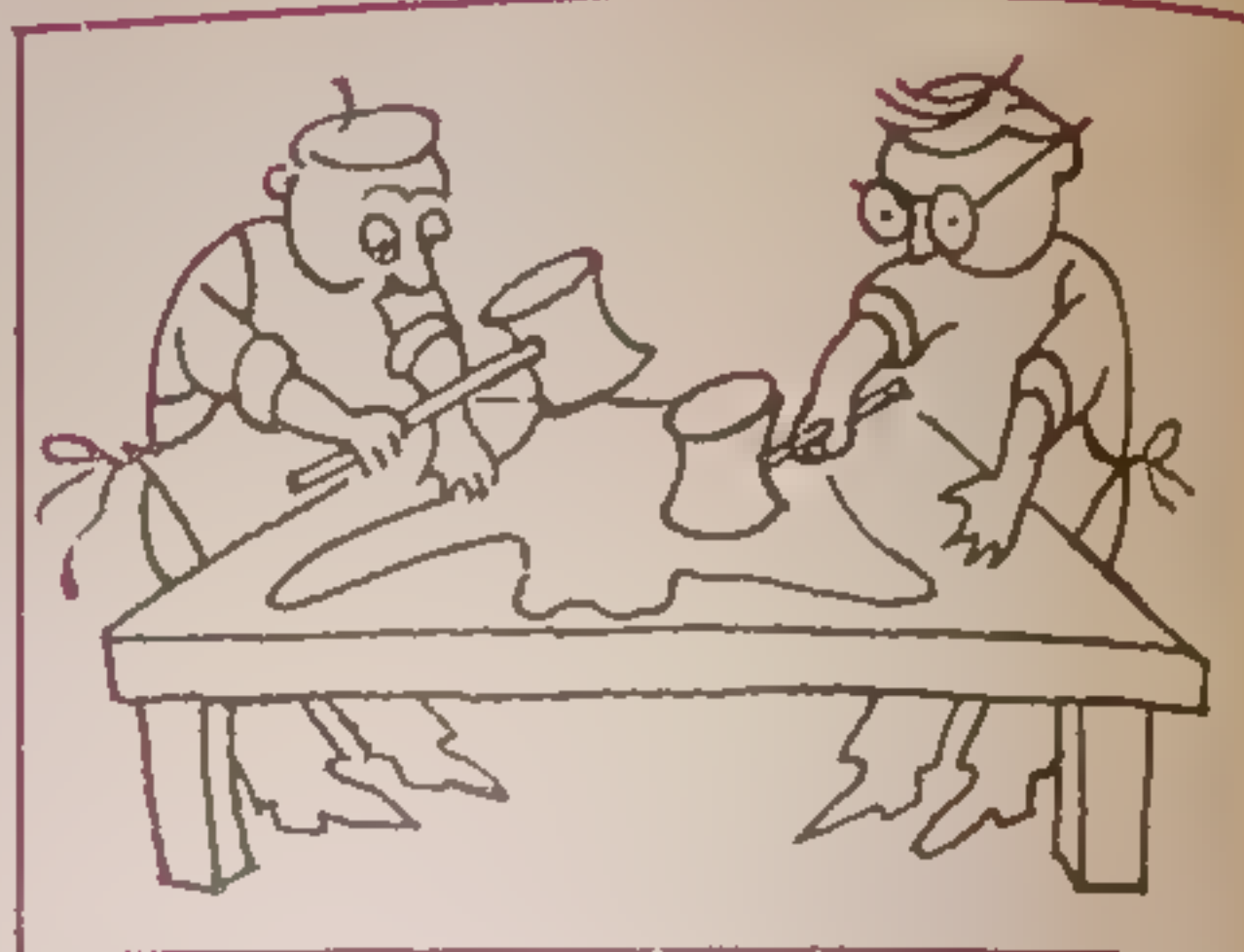


Рис. 8

из плетеного хвороста (рис. 9). Топчут следующим образом: левой ногой придерживают кожу, а правой как бы отталки-

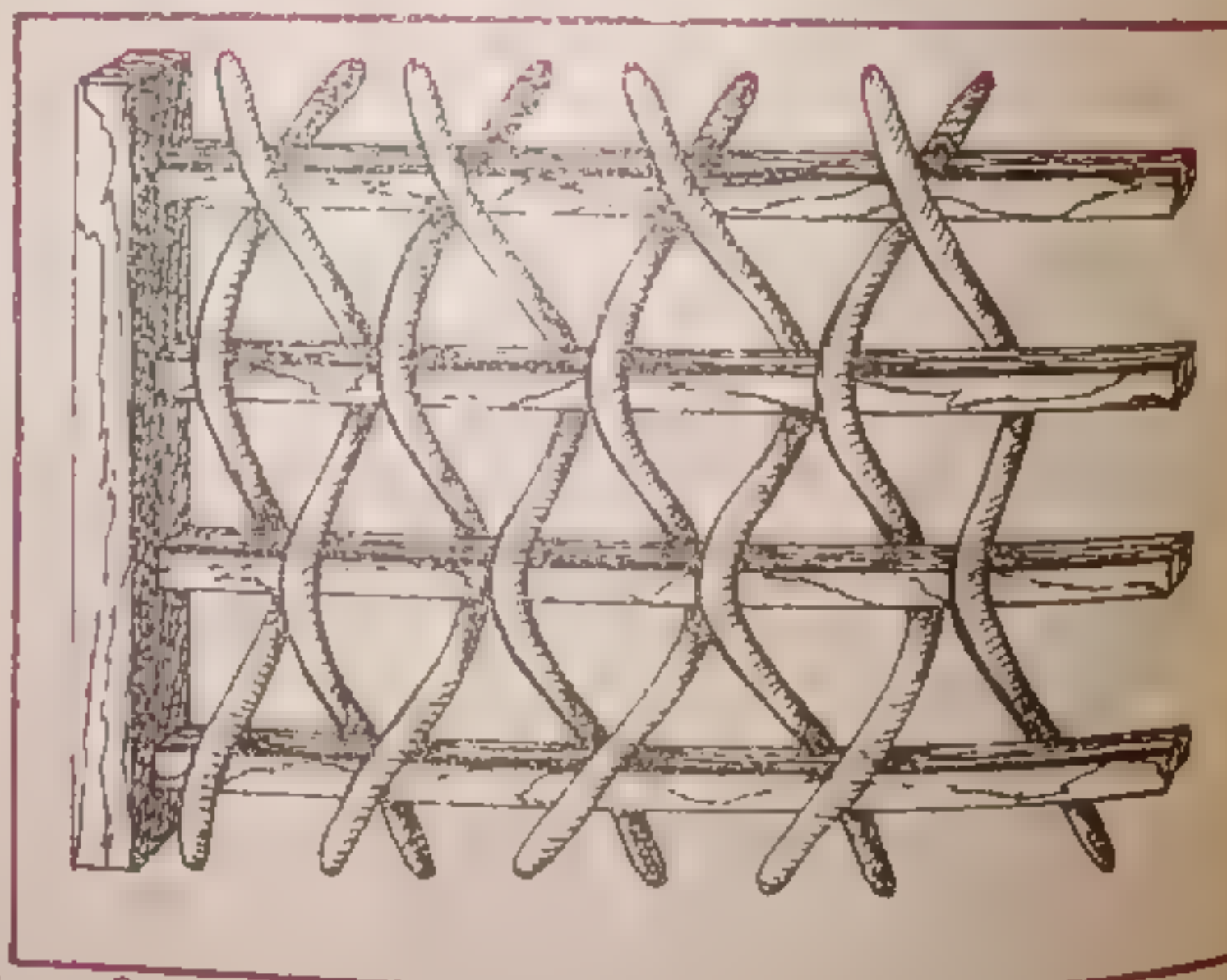


Рис. 9

вают от себя (рис. 10). Потом кожи бьют колотушкой (рис. 11, 12).

Размятую и разбитую кожу расстилают на выпуклой колоде, сколоченной из досок, и обрабатывают ножами: трехчетвертным, половинным и четвертным.

Трехчетвертной нож прямой с двумя ручками. Его клинок в ширине равен 5—6 см (в три пальца). Им очищают те части

Рис. 10

Рис. 11

Рис. 12





Рис. 10

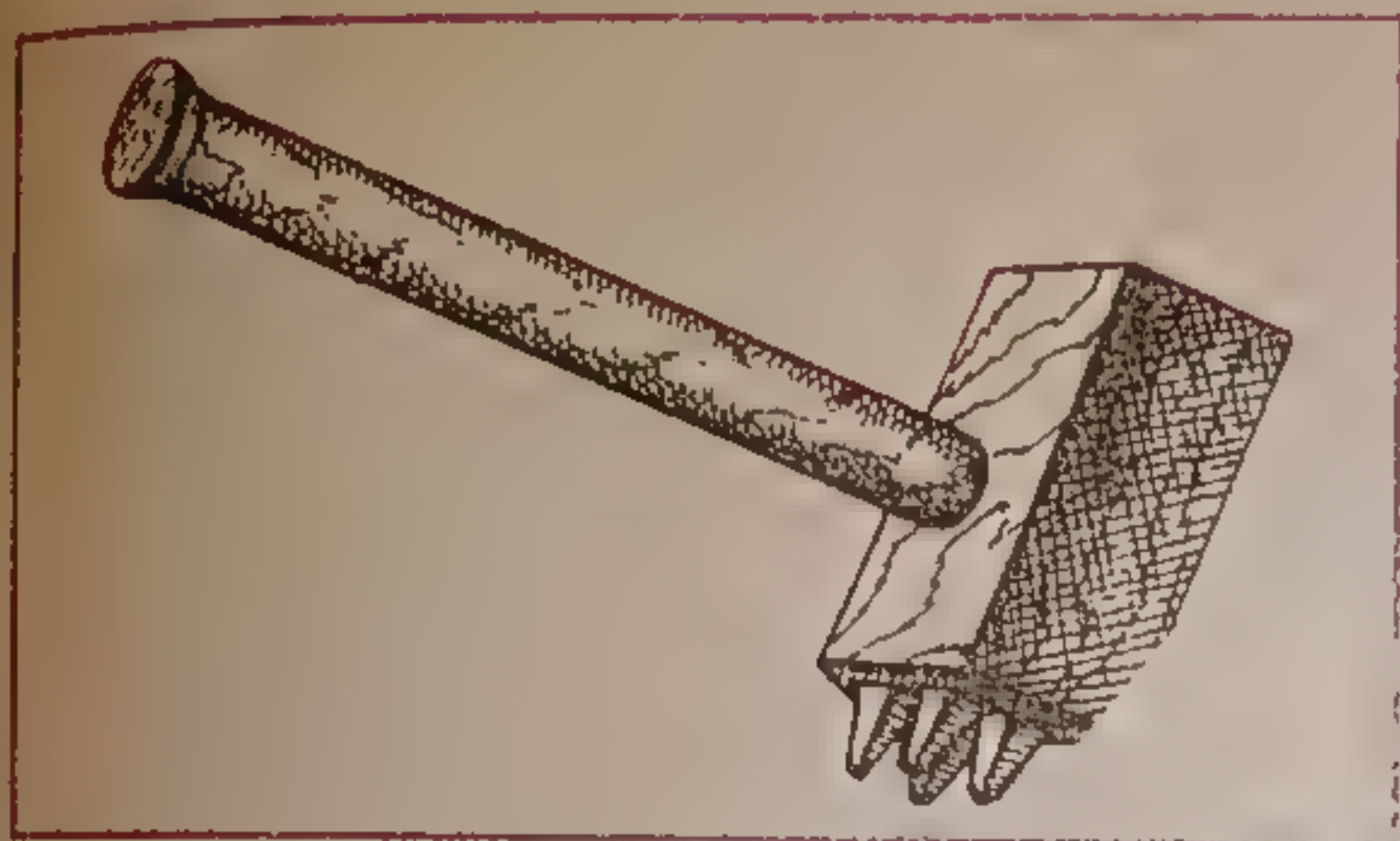


Рис. 11

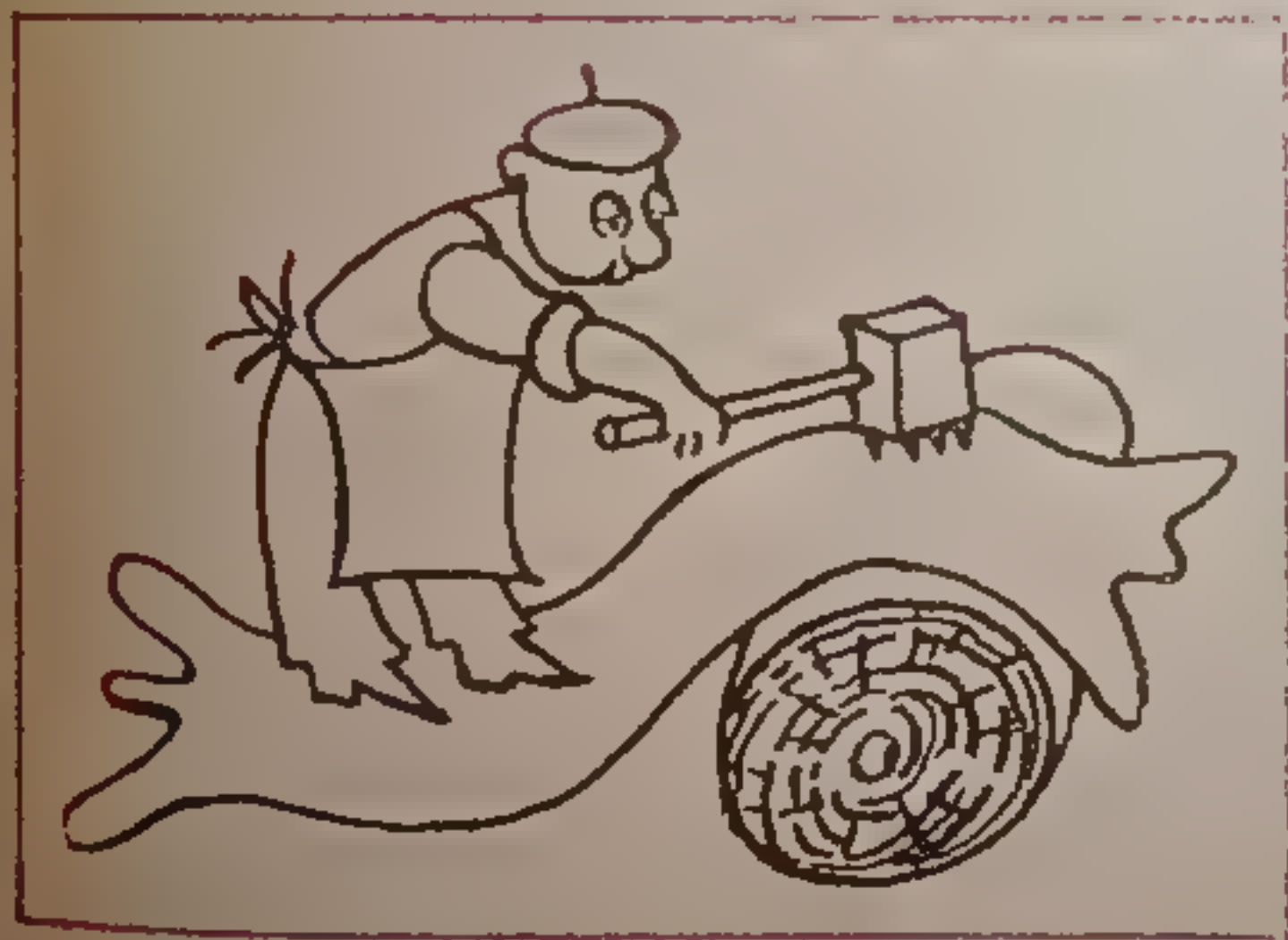


Рис. 12

кожи, которые могли бы испортить второй нож (то есть самые крупные неровности). Половинным ножом соскабливают мясную сторону кожи, четвертным — дохватывают на коже выделяющиеся части и делают ее ровной по шее.

После этого кожу лошат при помощи специального лошала (рис. 13). Оно представляет собой кусок железа или меди толщиной 0,5—1 см книзу. Верхняя часть этого куска заделана в рукоятку. Длина лошала бывает от 10 до 30 см. Во время работы инструмент держат перпендикулярно к коже и обеими руками крепко ло-



Рис. 13

шат те части, которые толще других и на которых еще остались кора и мясо. Одним словом, этим инструментом кожу окончательно выравнивают.

Чрезмерно толстые кожи двоят. Это делают так: кожу кладут на полотно *а* (рис. 14), которое подводит ее поперечною стороною к ножу *б*, и подвигают на его

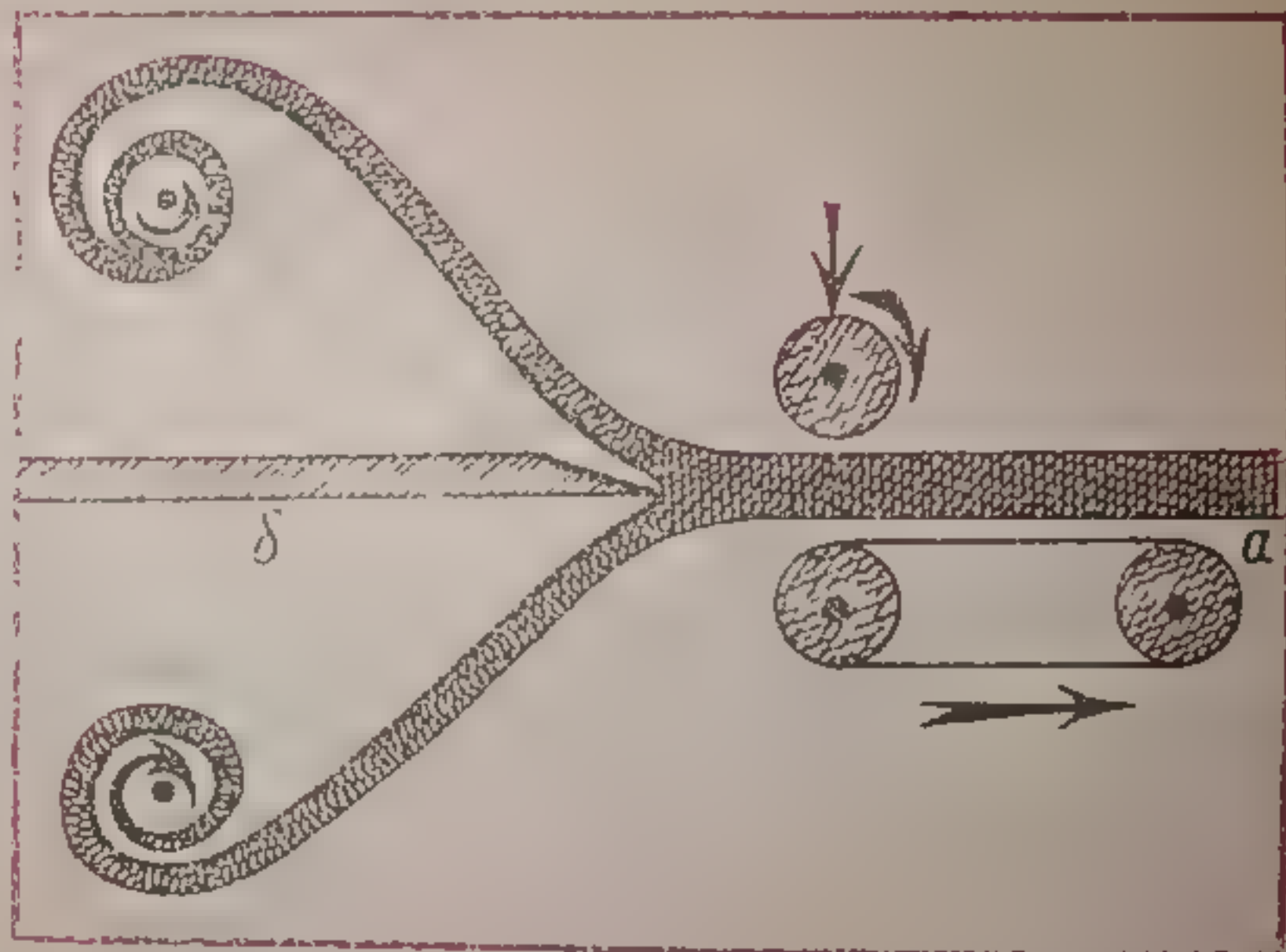


Рис. 14

лезвие. Таким способом кожу раздваивают на два слоя и накручивают на валы.

**Подошвенная кожа.** В России чаще всего употребляли так называемую хлебную подошву. Такое название она получила оттого, что ее квасили в хлебном киселе. Более высоко ценилась подошва, которую пропитывали дубильными соками.

На подошвенный товар требуется кожа прочная, плотная, твердая и непромокаемая. Для обработки на подошву идет кожа, которая в сыром виде весит 20 кг, а в сухом не менее 10 кг. Для хлебной подошвы варят кисель в течение 6 ч. Кисель готовят из ржаной муки и воды. Пропорции таковы: 16 кг муки разводят в 5 вед-



рах воды. Хлеб при этом должен приобрести красноватый оттенок.

Уваренный кисель переливают в специальный обжорный чан и дают остыть до 18°C. Потом чан заполняют шкурами и держат их там 4 дня при обычном перекладывании и перемещении обжора.

После бучения козам дают пять дубов. Для хлебной подошвы лучше использовать смешанное корье из равных частей ивовой и дубовой коры. Для приготовления соковой подошвы все операции совершают, как обычно. Только при вымачивании кожи в воду добавляют немного поваренной соли, а для золки берут известь с прибавкою соды. В такой зольник кожи опускают на 1 ч. Затем на полчаса вынимают, и так до 8 раз. Далее с кож сгоняют волос, мочат их в холодной воде, а затем размещают в птичьем помете (имеется в виду шакшевальный раствор) на 12 ч. Дальнейшее бучение длится месяц, в течение которого кожи все время периодически перебирают и перемешивают.

**Юфть.** Юфть отличается от других сортов кож особым запахом, который козам придает деготь. На выделку юфти идут лучшие яловые белые шкуры без каких-либо пороков. Предварительная подготовка кож ничем не отличается от подготовки обычных сортов. Разрыхление производят в слабых зольниках из извести и золы. По окончании золки кожи моют в холодной воде, сбивают волос, разминают, размачивают и перетирают в теплой воде, иногда с добавкой мыла. После этого кожи на неделю кладут в квас из ржаной муки. Соотношение веса кож и используемой ржаной муки 5:1. Через неделю кожи вынимают из кваса, мнут и чистят с обеих сторон. Если кожи недостаточно мягки и очищены от извести, их снова погружают в свежий ржаной кисель или квас.

Юфть дубят соковым способом около месяца. Потом вывешивают для просушки, состругивают мездру. Опять моют в проточной воде, смывая всякие нечистоты. Вынутые кожи раскладывают на досках бахтармою кверху и обрабатывают стальной циклей. Затем с помощью воды и щетки смывают стружку. Опять проходят циклей по бахтарме, переворачивают кожу и по ее лицевой стороне разглаживают медной циклей. Теперь кожи подвергают жированию. Берут две части ворвани и одну часть березового дегтя и втирают вначале руками эту смесь в кожу, а потом щеткой по лицевой стороне. Мездряную сторону также обрабатывают этой смесью, но с добавлением мыла. После

втирания кожи просушивают на шестах на свежем воздухе. Затем кожи расстилают на досках лицевой стороной кверху и при помощи мягкой щетки и теплой воды их размачивают до такой степени, чтобы они плотно прилегали к доскам. Теперь кожу шлифуют толстым стеклом, пока она не сделается гладкой и лоснящейся. Отшлифованную кожу протирают с лицевой стороны слабым раствором азотной кислоты (концентрация 0,3%). Затем протирают тряпкой и вывешивают не перегибая для просушки.

Если ворвани нет, то ее можно заменить растительными маслами: конопляным, льняным или сурепным с добавкой жира. Жир используют бараний, говяжий или конский. На 15 кг постного масла берут 2 кг жира. Смесь, заменяющую ворвань, приготавливают следующим способом. Нужно количество масла растапливают в котле, а затем к нему добавляют жир. Когда он растопится, содержимое котла тщательно перемешивают. Потом котел снимают с огня и охлаждают. Смазывать следует чуть теплой смесью.

**Выросток и опоек.** Это особые сорта кож. Их вырабатывают из телячьих шкур: выросток — из годовалых телят, опоек — из молочных телят. Первая золка длится 2 дня. Потом шкуры кладут на неделю в свежеприготовленный известковый зольник. По истечении недели шкуры вынимают, а в зольник добавляют известь в таком количестве, чтобы в целом на одну шкуру приходилось извести до 1 кг. В этот третий зольник шкуры помещают на пять дней. Затем в зольник прибавляют еще извести до 0,5 кг на шкуру. В четвертый зольник шкуры кладут еще на неделю. Шакшевание проводят в настое, приготовленном из птичьего помета. Предварительно шакшевальный раствор процеживают сквозь решето, а потом в него кладут кожи и держат их до полного разбухания. На 11—12 опоек идет расход примерно 1 кг сухого помета.

Дубление опойка производят исключительно при помощи дубильного сока, после чего кожа становится мягкой, нежной и тонкой. Различают опоек смазной и черный. Оба сорта к дублению готовят одинаково и отличают только по отделке. Опоек идет на шитье сапог, которые потом не красят, а покрывают ваксой. Сапоги шьют бахтармою наружу, так как на ней вакса держится лучше, чем на гладкой поверхности кожи.

**Окраска.** Можно выпустить кожи без окраски. В таком случае кожи после смаз-



ки вывешивают в сушилке и уж потом подвергают дальнейшей отделке. Но можно кожи перед смазкой подвергнуть окраске. Для этого их после того, как прополаскивают в воде, складывают в красильной комнате в стопку и оставляют в таком положении до тех пор, пока не стечет вода (в течение 2 дней).

Для окраски кожи в черный цвет используют квасцы и синий сандал. На 100 кож расходуют 5 кг квасцов и около 16 кг сандала. Квасцы измельчают толкушкой и просеивают через сито. Сандал кладут в котел с водою, где его и оставляют лежать не менее 12 ч. Нужно учитывать, что краска должна быть свежей. На ее приготовление необходимо 4—5 ч. Поэтому рассчитывают так, чтобы она была приготовлена к началу работы. Котел с замоченным сандалом ставят на огонь и кипятят в течение 3 ч. За это время часть воды выкипит. Тогда половину отвара отливают и добавляют воды на  $1/4$  часть отлитого отвара. Полчаса кипятят. Потом четверть снова отливают, опять добавляют чуть меньше воды, чем было. Снова кипятят. Через 4 ч краска готова. Квасцы разводят горячей краской. В специальном котле кожи обливают квасцами. Потом их вывешивают на шест над котлом с краской. Черпаком зачерпывают краску и обливают кожи до тех пор, пока они не станут цвета спелой вишни. Затем окрашенные кожи смазывают ворванью и дегтем и отправляют в сушку (ворванью смазывают с лицевой стороны, дегтем со стороны бахтармы).

Сушка кож. Для сушки летом лучше использовать помещения, расположенные на втором этаже. Здесь на шестах рядами развешивают кожи. Обычно одну партию кож сушат в течение 8 дней. Желательно, чтобы стены помещения были дощатыми со щелями, сквозь которые дует ветер.

Зимой кожи нужно сушить только в теплом помещении. На морозе их сушить нельзя, так как от него кожи портятся (вода, содержащаяся в кожах, замерзает, расширяется и рвет внутренние волокна кожи). Наилучшая температура для сушки кож 25—35°C. В помещении с такой температурой кожи могут просохнуть за 3—5 дней.

Отходы кожевенного производства. Мездра, шерсть, кожевенная стружка — все это отходы кожевенного производства. Но их с успехом можно использовать как сырье. Мездра идет для приготовления желатина и клея. Шерсть используют в текстильной промышленности и валяльно-войлочном производстве, хромовая

стружка идет на изготовление искусственной кожи.



**СТРОИТЕЛЯМИ  
НЕ РОЖДАЮТСЯ**

Л. А. ПЕТРОВ

## Землебитные дома

*(Из опыта прошлого)*

Вопрос о строительстве индивидуальных одноэтажных домов и других построек из утрамбованной земли возникает каждый раз, когда строительные материалы становятся дефицитными и дорогостоящими.

Землебитные постройки известны человечеству с древних времен. И наши предки не раз обращались к сооружению своих домов из утрамбованной земли. Примером может служить Приоратский дворец в Гатчине. Это двухэтажное здание с башней около 18 м, стены которого сделаны из земли. Построенный в 1799 г., этот дворец простоял двести лет без ремонта стен! А вообще, конец XVIII и начало XIX в. были расцветом землебитного строительства на Руси. Большим энтузиастом такого строительства был наш известный соотечественник Н. А. Львов. Он ввел много новшеств в строительстве из подручных материалов, в том числе и так называемый каменный картон — прототип современного шифера.

Грунт, идущий на землебитное строительство, содержит 50—70% песка, остальное — глина. Корни растений, торф и другая органика в грунте недопустимы.

Пригодность грунта можно отличить по внешнему виду. Он должен быть красного, желтого, светло-коричневого или белого цвета. По составу почвы это супеси или суглинки. Корректируют состав грунта добавлением песка или глины. Добавление к грунту небольшого количества дорожной пыли (так называемого смета) значительно увеличивает крепость стен.

Грунт (землю) заготавливают непосредственно перед возведением стен. Обычно используют землю, остающуюся



от рытья водосточных канав вокруг участка и траншей под фундамент. Заготовленную землю укрывают, чтобы она не подсыхала. В такой земле достаточно влаги для кладки стен.

Дополнительно увлажнять землю нельзя. Переувлажненная земля, уложенная в стены, дает большое количество микротрещин, которые ослабляют кладку.

Можно землю заготовить с осени и приступать к работам в начале лета в сухую погоду. Землю в этом случае тщательно укрывают от высыхания.

Подготовку участка под строительство дома начинают с его разбивки. Снимают весь дерн с площадки под домом и забивают эту площадку песком. Дерн используют в саду или огороде.

Размечают траншею под фундамент. На сухих и плотных грунтах (при глубоким залегании подпочвенных вод) делают малозаглубленный ленточный фундамент с перемычкой (рис.1). На пучнистых

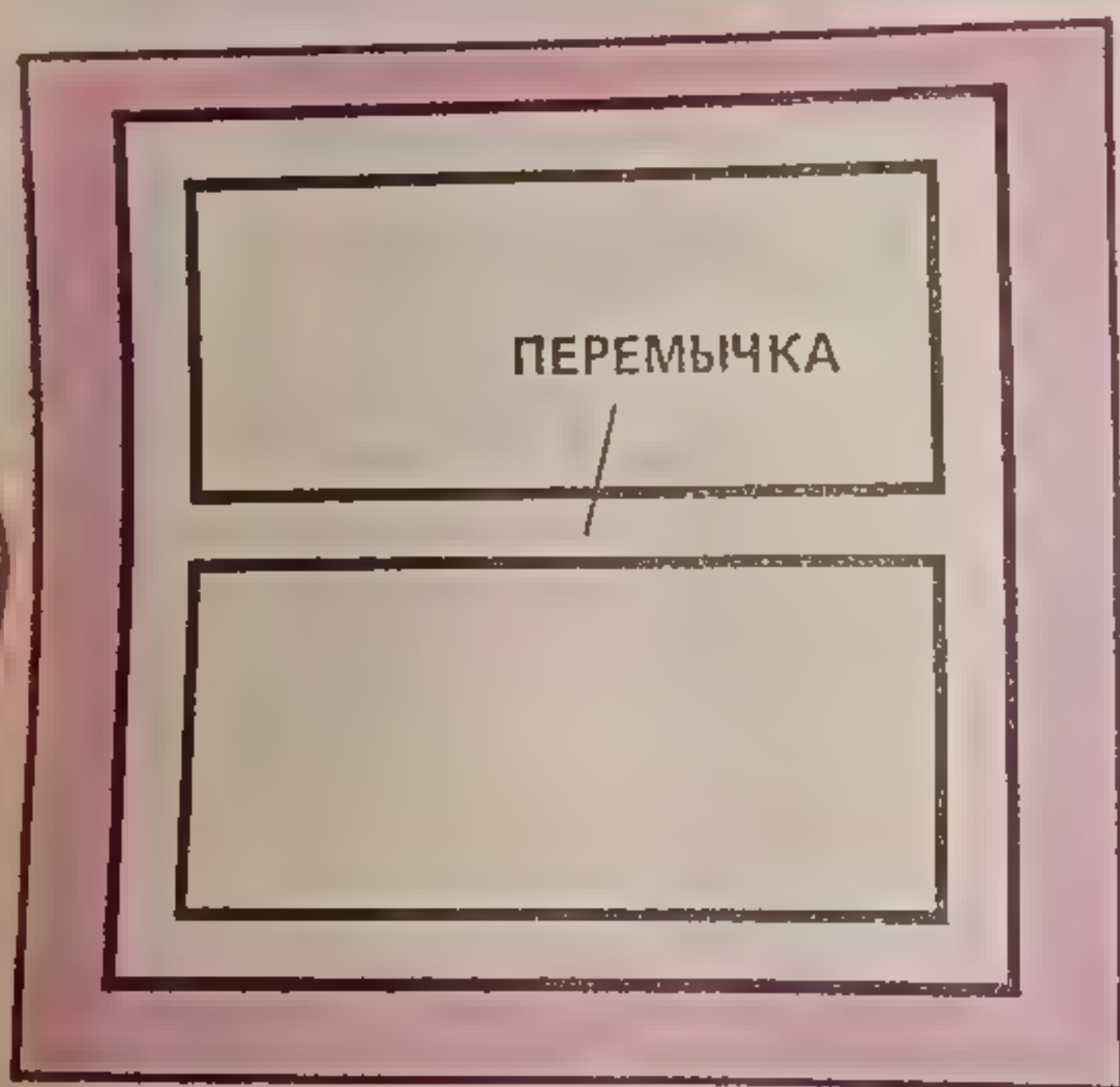


Рис. 1

грунтах закладывают заглубленный фундамент; глубина его должна быть ниже уровня промерзания грунта.

Траншею под малозаглубленный фундамент роют глубиной 60 см и шириной 50—70 см (такой толщины будут стены). На дно траншеи забивают с помощью ручной трамбовки мокрый песок слоями 6—8 см общей толщиной 20 см.

В траншею (по периметру и в перемычку) выставляют сварную коробчатую арматуру из стального прутка диаметром около 10 мм (рис.2). По углам фундамента и в местах примыкания перемычки на высоту стен (учитывая и верхнюю обвязку



Рис. 2

ку) по отвесу приваривают по две стойки из арматурного прутка диаметром около 10 мм (рис.3). Все бетонируют. Над уровнем



Рис. 3

нем земли фундамент делают с помощью скользящей опалубки. Высота фундамента над уровнем земли должна быть не менее 50 см. Горизонтальность фундамента контролируют по трубчатому уровню. В местах продухов закладывают съемные деревянные ящики.

Одновременно с основным фундаментом делают фундамент под печь (камин). По верху фундамента укладывают на мастику гидроизоляцию — два слоя рубероида (толя).



Выставляют все опорные брусья для пола (слати). Шаг опорных брусьев при однослойном покрытии пола определяют из таблицы. Выставку опорных брусьев делают точной, т.е. расстояние их друг от друга одинаковое. Это связано с устройством опалубки для первого слоя землелитных стен. В опалубке должны иметься отверстия, в которые при установке опалубки заходят опорные брусья (рис.4).



Рис. 4

Рядовые опорные брусья устанавливаются так, чтобы они заходили на фундамент на 2/3 его ширины (рис.5). Два

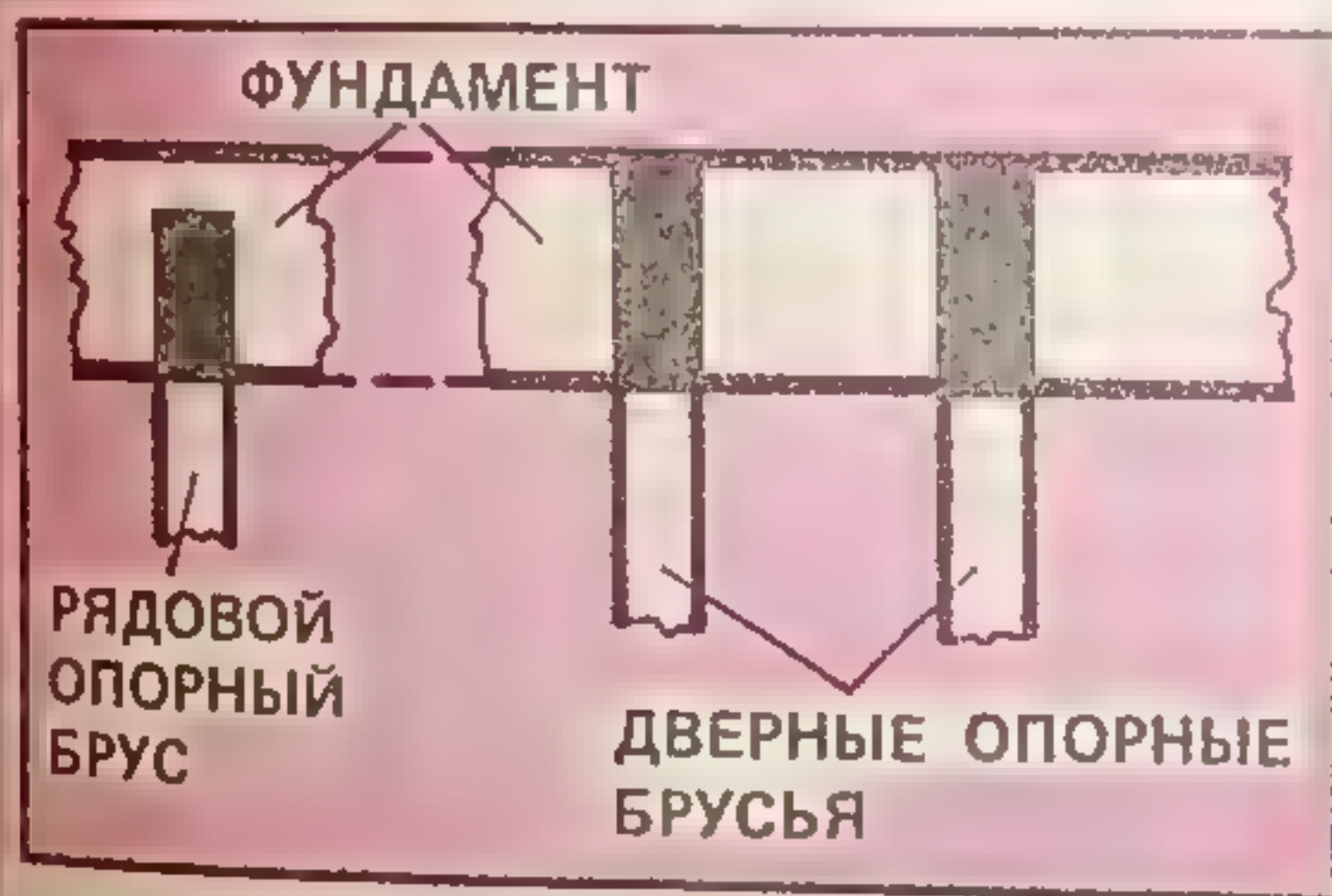


Рис. 5

опорных бруса, на которые устанавливают коробку входной двери, укладывают на полную ширину фундамента. Концы всех опорных брусьев изолируют рубероидом (толем) на мастике.

В месте установки дверной коробки между опорными брусьями закрепляют

Толщина досок, мм	Шаг опорных брусьев, см
19	60
22	70
25	80
29	90
32	100
35	110

два отрезка доски (рис.6). В образованный таким образом ящик забивают дре-

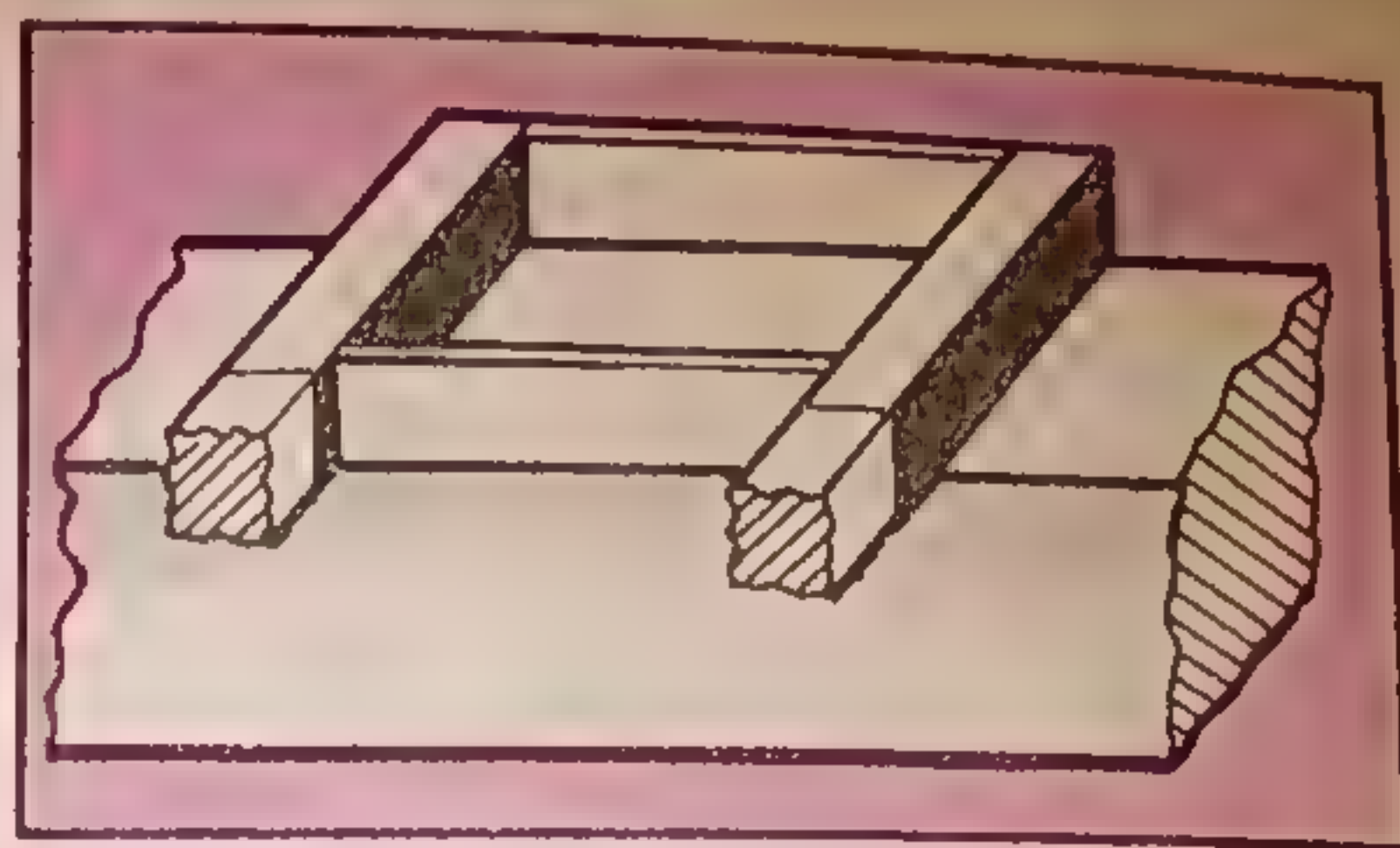


Рис. 6

весные опилки, смоченные известковым молоком. Сверху кладут слой войлока из минеральной ваты.

Дверную коробку делают из шпунтованных досок толщиной 60 мм на всю толщину стены (рис.7). Связывают ее на ши-

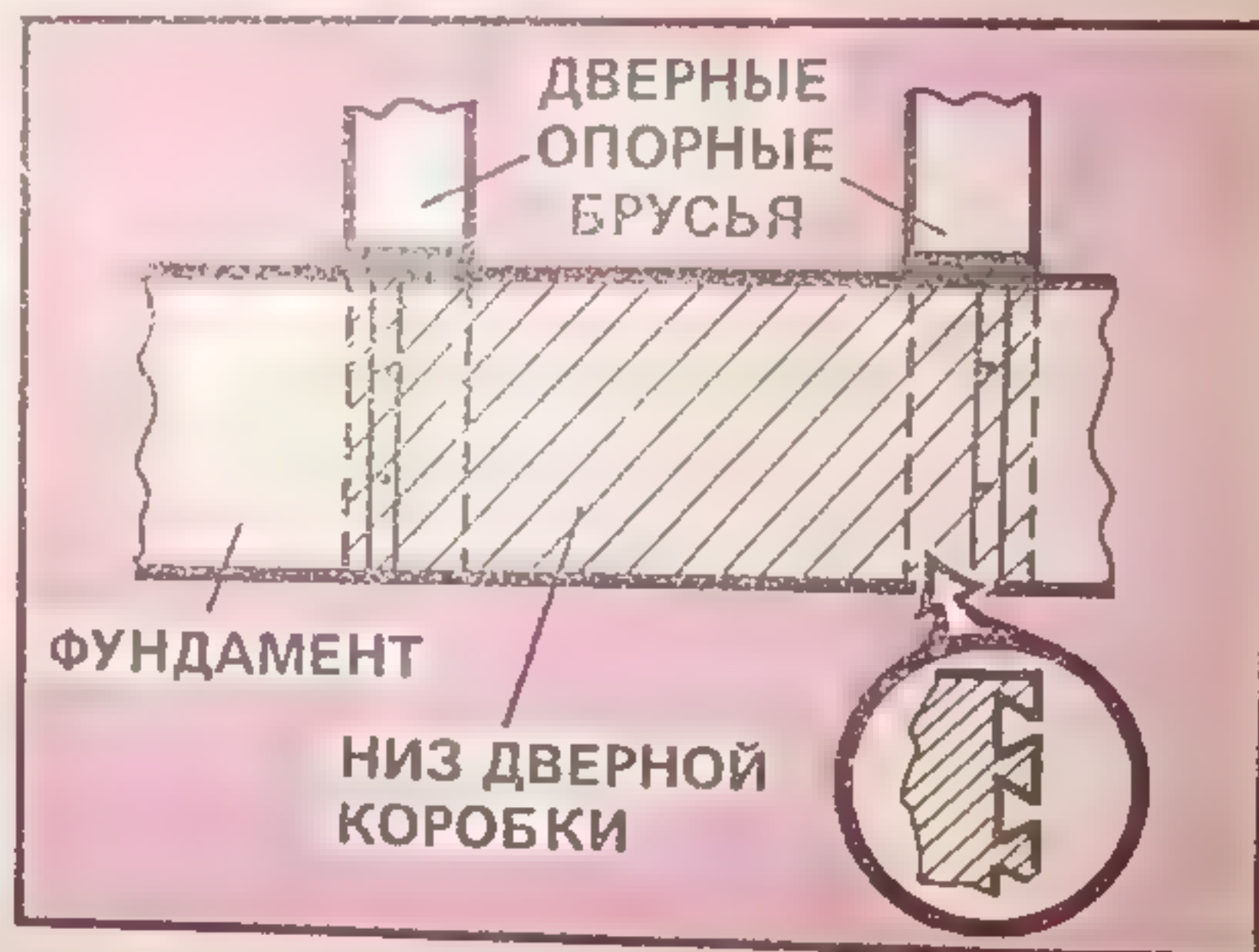


Рис. 7

пах «ласточкин хвост» так, чтобы шипы не расходились при горизонтальном расширении коробки. Поверхность снаружи покрывают гидроизоляцией на мастике.

Дверную коробку выставляют по отвесу на место, закрепляя ее внизу к опорным брусьям.

Между опорными брусьями (по всему периметру стен и перемычке) укладывают и закрепляют первый ряд лесенок-связок из деревянных реек (рис.8). Об этих лесенках-связках надо сказать особо. Их основное назначение — исключить образование в стенах трещин, которые могут привести к их разрушению. Они в какой-то степени воспринимают и распределяют по стене напряжения, возникающие при



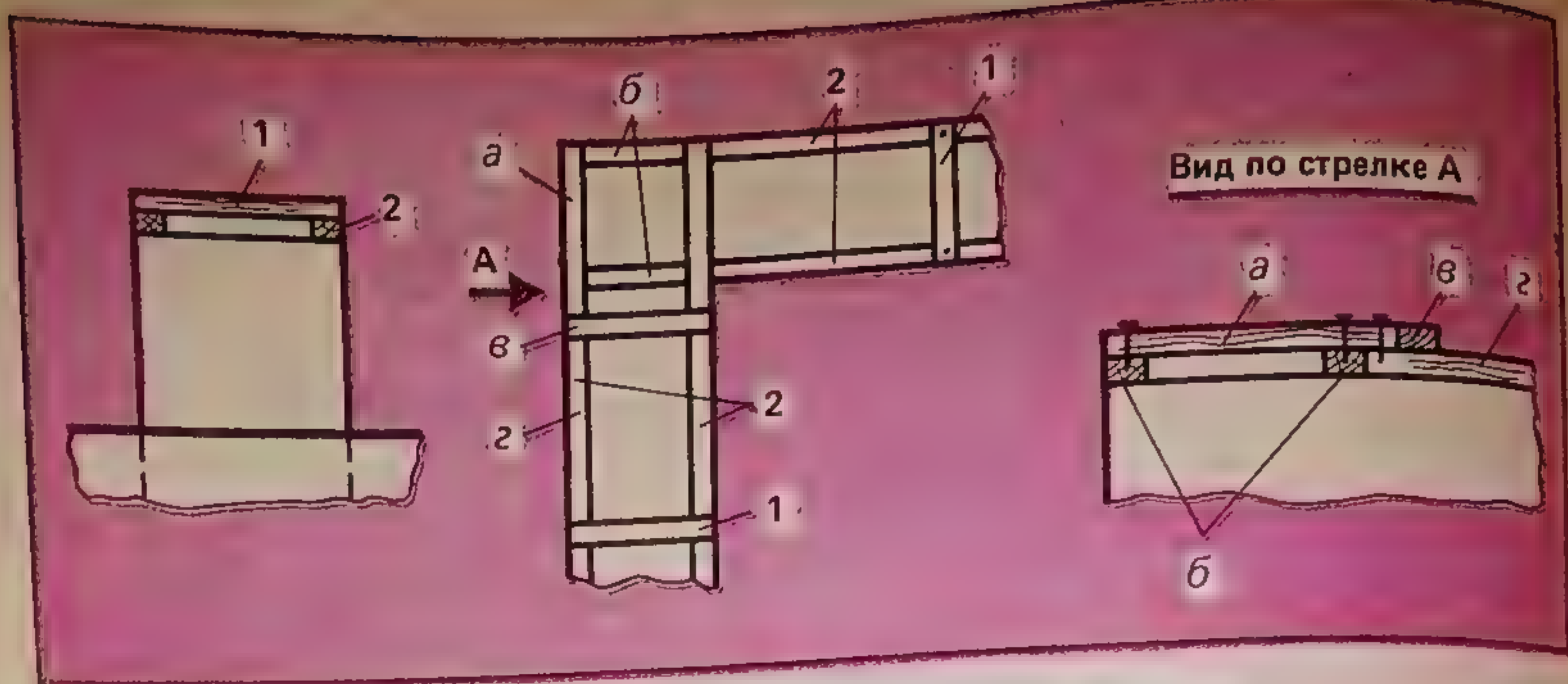


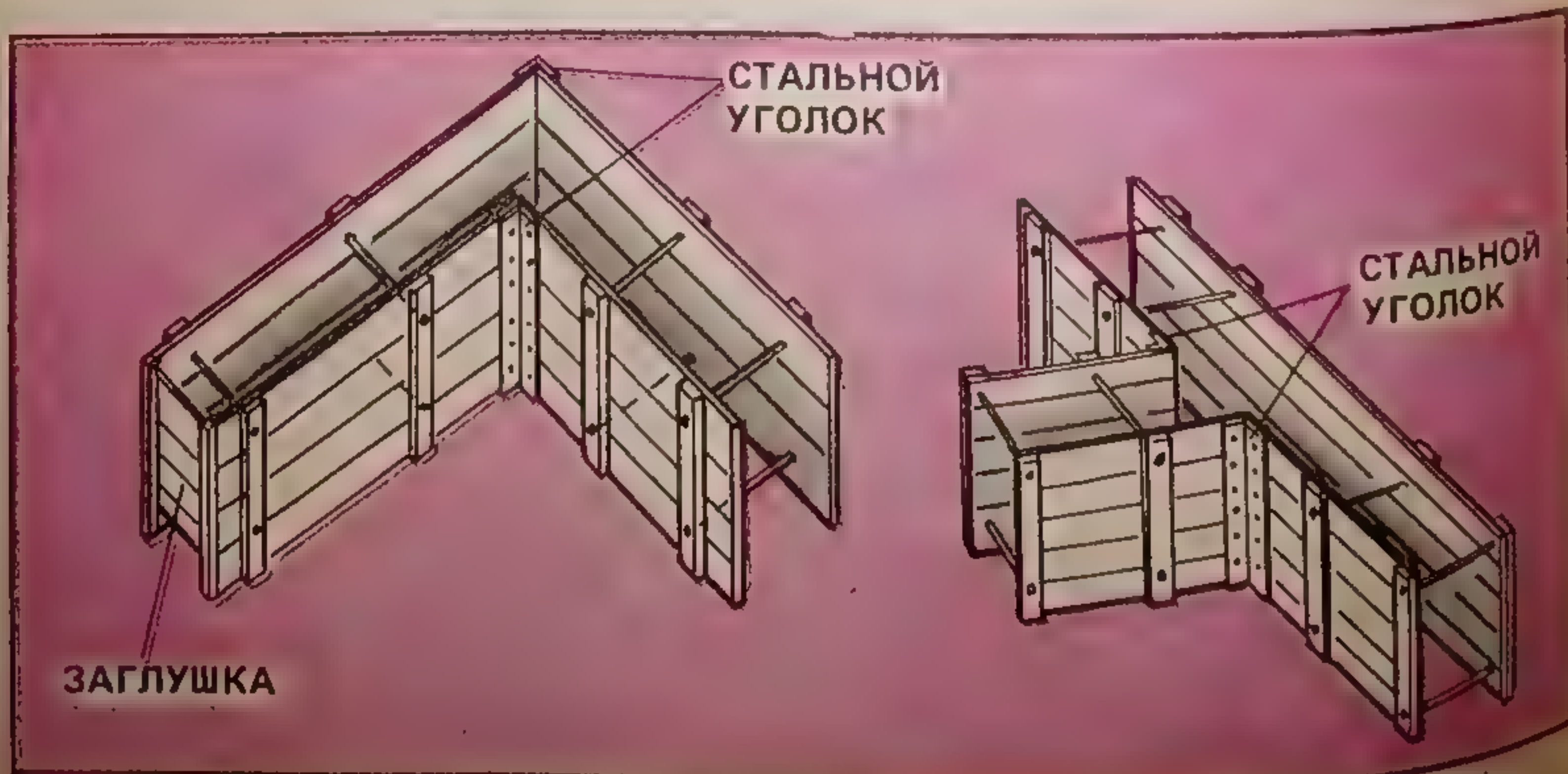
Рис.8

неравномерной осадке. Вспомогательное назначение — закрепление сетки (дранки) при оштукатуривании стен.

Возведение стен начинают с углов и двух промежуточных узлов (там, где перемычка примыкает к стенам). Для этого делают две опалубки: одну для углов (рис.9,а), другую для промежуточных узлов (рис.9,б). Внутреннюю поверхность опалубок покрывают толстой полиэтиленовой пленкой, листовой пластмассой или кровельным железом.

Угловую опалубку устанавливают на фундамент так, как это показано на рис.10, скрепляя все длинными болтами (по фундаменту на изоляции лежит первый ряд лесенки-связки). На торцах опалубки укрепляют деревянные заглушки.

Рис.9



В опалубку насыпают слой земли толщиной 10—15 см и ее тщательно забивают ручными трамбовками (рис.11). Сначала работают широкой трамбовкой (рис.11,а). Начинают бить от стенок опалубки к середине (таким образом забивают землю при всех работах). Закончив бить широкой трамбовкой, бьют тяжелой (рис.11,б). У стен опалубки и арматуры забивают землю односторонней трамбовкой (рис.11,в). Уплотнение земли заканчивают тогда, когда трамбовка начинает отскакивать от земли.

В угловой форме, когда слой утрамбованной земли достигает величины 15 см, сверху насыпают слой извести-пушонки толщиной 1—1,5 см. Сверху насыпают новый слой земли и все трамбуют.

При достижении высоты 30 см угловую форму снимают. Формуют остальные углы и промежуточные узлы. После этого, используя опалубку для возведения стен (рис.12), возводят стены.

Рис.10



Рис.11





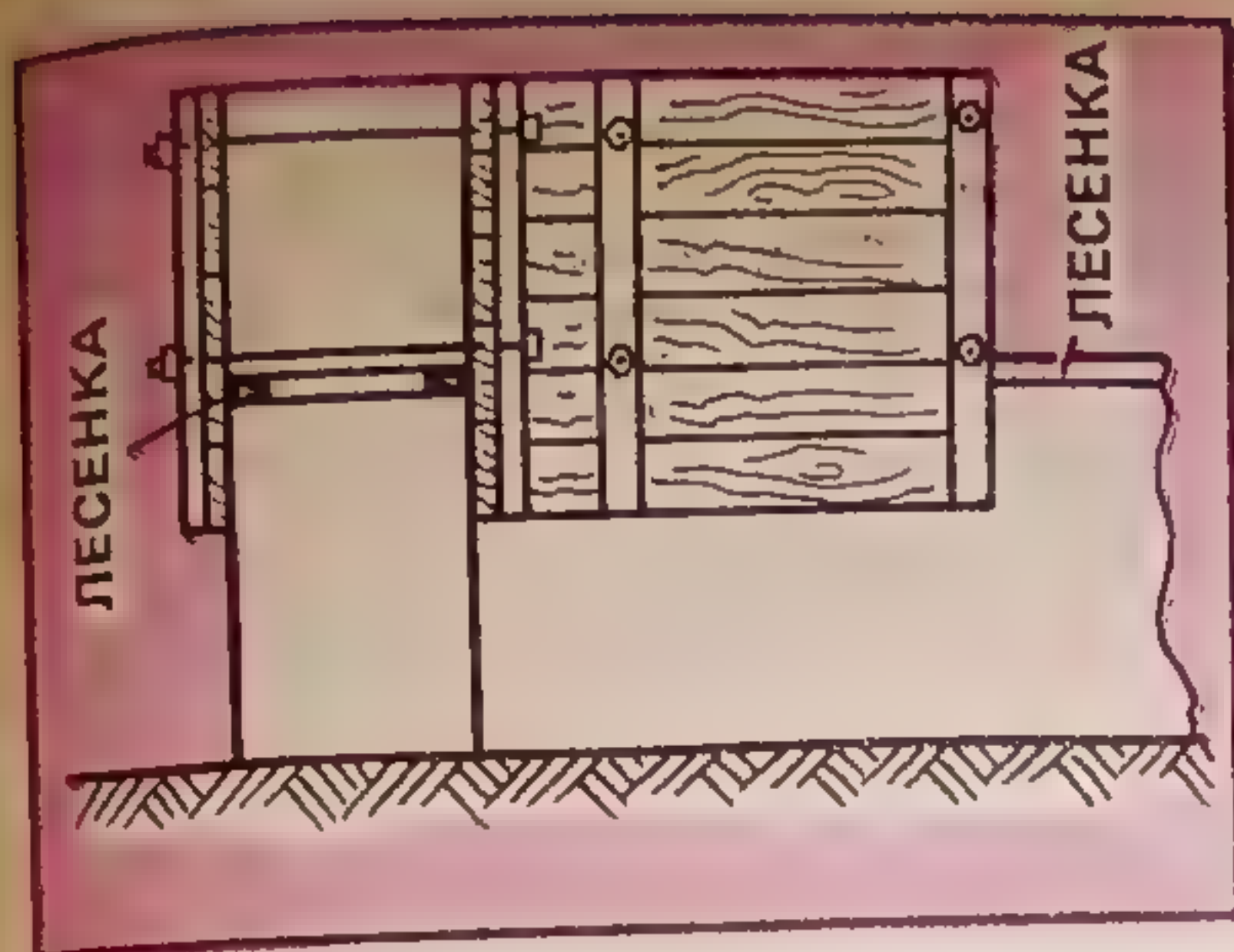


Рис. 10

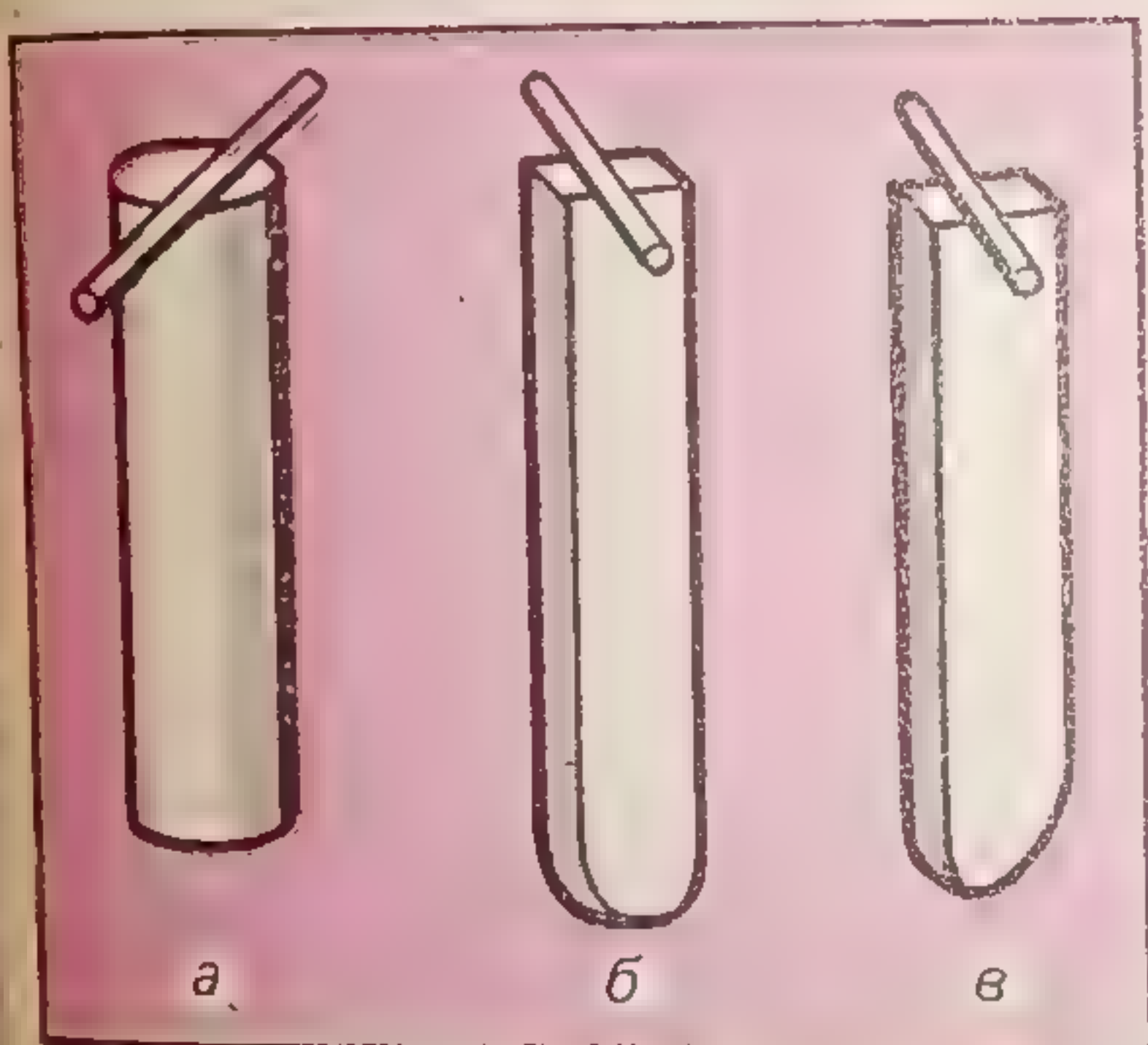


Рис. 11

Опалубка для возведения стен представляет собой два щита, скрепленных длинными болтами. На одном конце устанавливают деревянную заглушку. Опалубку устанавливают так, чтобы один край ее охватывал часть уже отформованного угла (на 10—15 см). На второй край укрепляют заглушку.

Маленькими грабелями на торце угла делают насечку. Так поступают со всеми вертикальными и горизонтальными участками стены, которые отформованы ранее и успели немного подсохнуть.

Формуют участок стены, прокладывая слой извести, доводят ее до высоты 30 см. Передвигая опалубку вдоль стены, возводят ее по всему периметру и перемычке. В местах примыкания стены к дверной коробке в землю добавляют небольшое количество извести-пушонки (это же делают при примыкании стены к оконным коробкам).

Надо сразу оговориться, что при возведении стен должен быть наготове изолирующий материал (пленка, толь, рубероид и т.п.) для укрытия стен во время дождя.

Пояс стен высотой 30 см сделали. На него укладывают вторую лесенку-связку, насыпают слой извести-пушонки толщиной 1—1,5 см и процесс формовки стен повторяют: делают угловые и Т-образные участки, затем кладут стены.

При достижении уровня стен чуть ниже проема окон укладывают первый пояс из двух стальных проволок диаметром не менее 6 мм. Закрепляют отрезок проволоки на прутковой стойке (рис. 13). Второй конец той проволоки закрепляют без натяга на вбитый отрезок (30—35 см) стального арматурного прутка. Расстояние между стойкой и прутком примерно 1,2 м. Далее таким же отрезком проволоки соединяют со следующим вбитым прутком.

Рис. 12





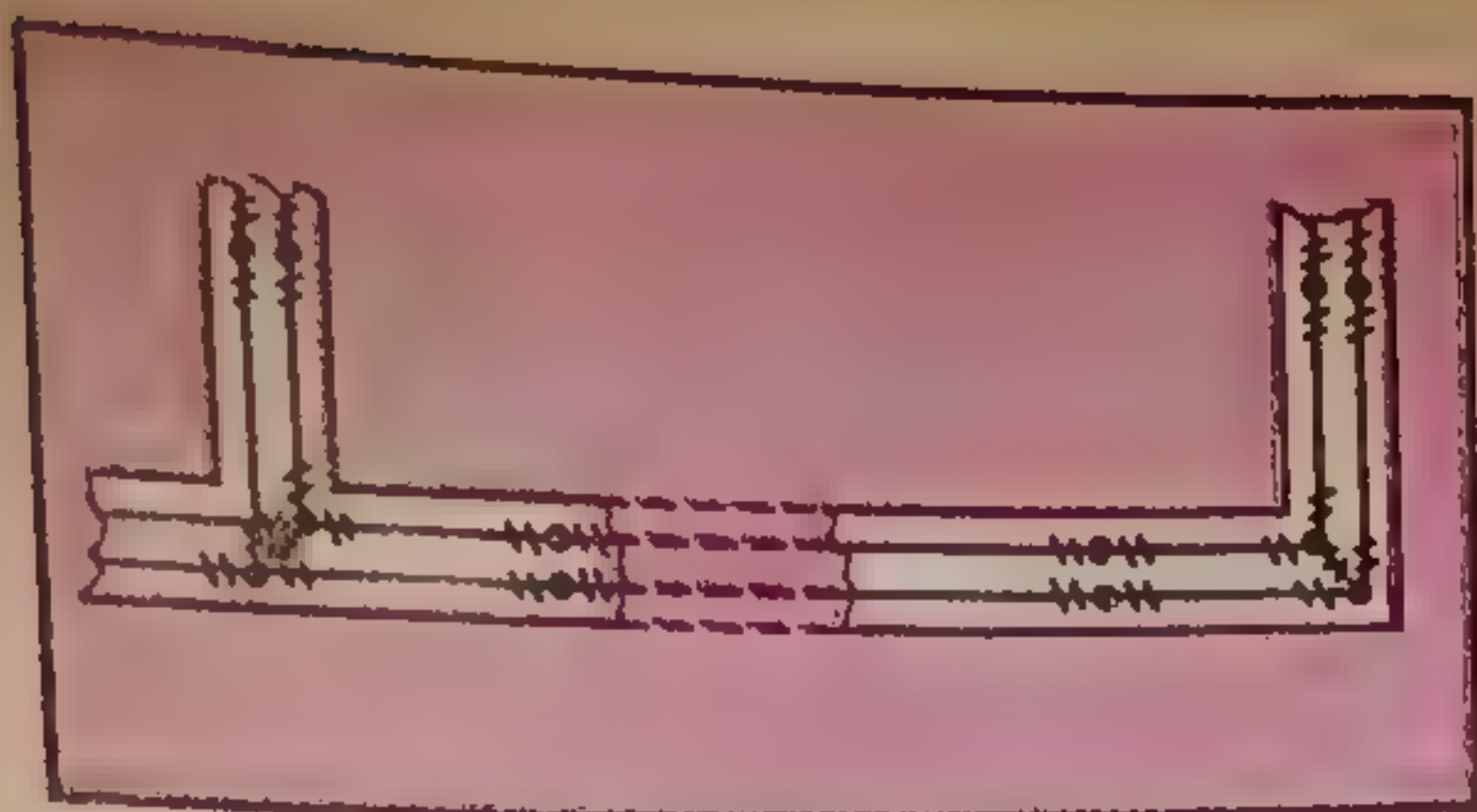


Рис. 13

И так по всем стенам и перемычке. Стойки соединяют между собой проволокой. К дверной коробке проволоку крепят с помощью крюков (рис. 14).

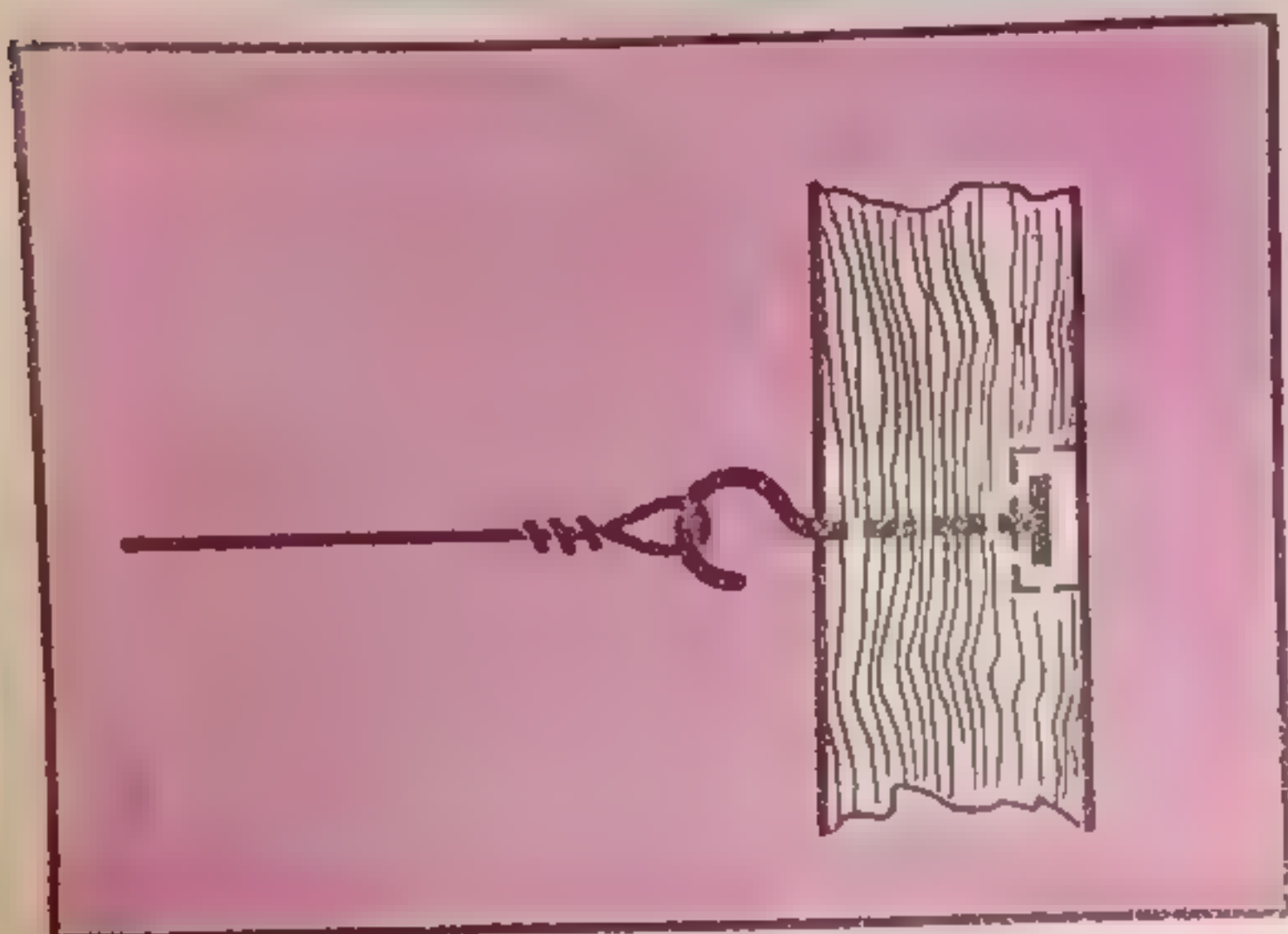


Рис. 14

В нужных местах устанавливают оконные коробки. На участок стены, на которой устанавливают оконную коробку, кладут слой минеральной ваты (коробка по внешней поверхности оклеена на мастике рубероидом или толем).

Кладут стены дальше. При достижении высоты стен примерно 1,5 м укладывают второй проволоочный пояс. К дверной и оконной коробкам проволоочный пояс крепят с помощью крюков. Третий проволоочный пояс кладут выше дверной и оконной коробок.

Сверху на оконные и дверную коробку кладут слой минеральной ваты толщиной 3 см и на нее прибивают перемычки (рис. 15). Ширина перемычек равна толщине стен.

После окончания кладки стен приступают к укладке верхней обвязки. Сначала на стены настилают подкладку из двух досок толщиной не менее 40 мм. Доски подкладки сплачивают поперечниками с шагом около 1 м. Поперечины утапливают в стены. Стыки у подкладки по длине



Рис. 15

и на углах надежно связывают между собой. На подкладку укладывают обрезку из бруса сечением не менее чем 15x15 см (рис. 16). Все места связок с балками чердачного перекрытия и со стропилами лучше заранее сделать на земле.



Рис. 16

По углам обвязку соединяют в пол-дерева на нагелях и фиксируют строительными скобами. Таким же образом кладут и фиксируют обвязку по перемычке.

Укладывают все балки чердачного перекрытия. Устанавливают стропила.

Концы стоек из арматурного прутка (см. рис. 3) надежно закрепляют на обвязке (они проходят сквозь подкладку в заранее просверленных отверстиях).

К стропилам и балкам чердачного перекрытия прибивают так называемые кобылки (рис. 17), делая свес крыши около 50 см. Такой свес крыши предохраняет стены дома от попадания дождевой воды.

По стропилам и кобылкам набивают сплошную дощатую обрешетку (можно использовать необрезные доски) и по ней кроют крышу.

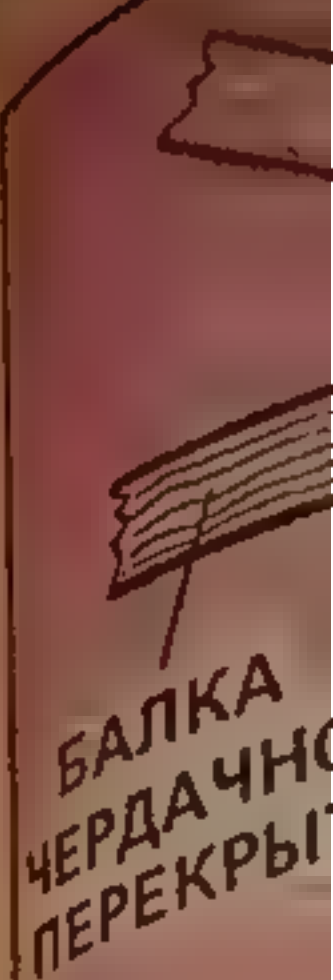


Рис. 17



Рис. 18

Пол в  
разом. С  
вают спл  
ней свер  
или толя  
ные бру  
странств  
ми и про  
ком. По  
роида (то  
Сверх  
сплачива  
Таким  
Здесь мо  
бероида  
перекры  
резных д  
Дом  
до, внут  
ки стен.  
стены до  
тура до  
ставу м  
стены. Д  
объемно  
ранку п  
Раств  
смая ч  
0,3—0,4



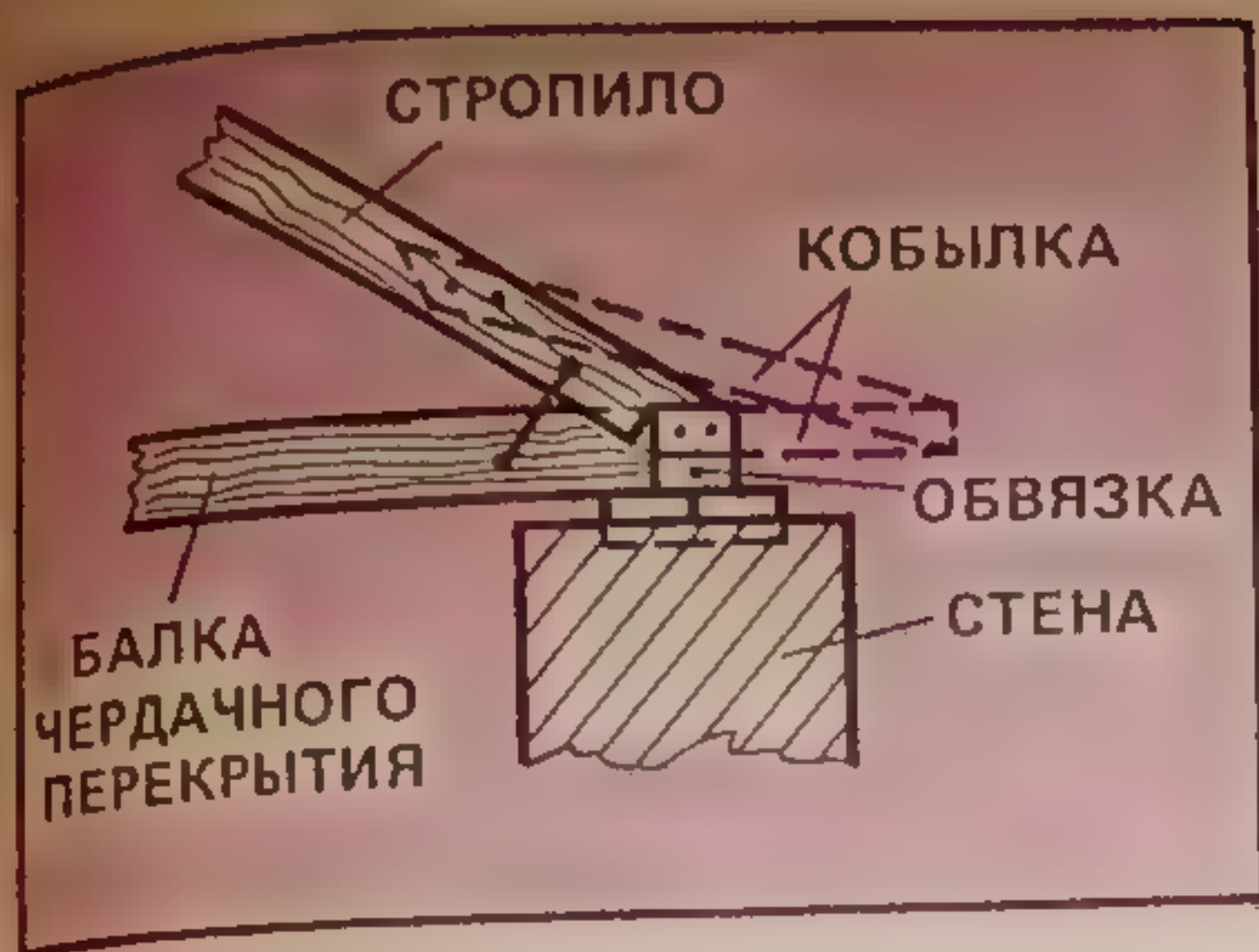


Рис. 17

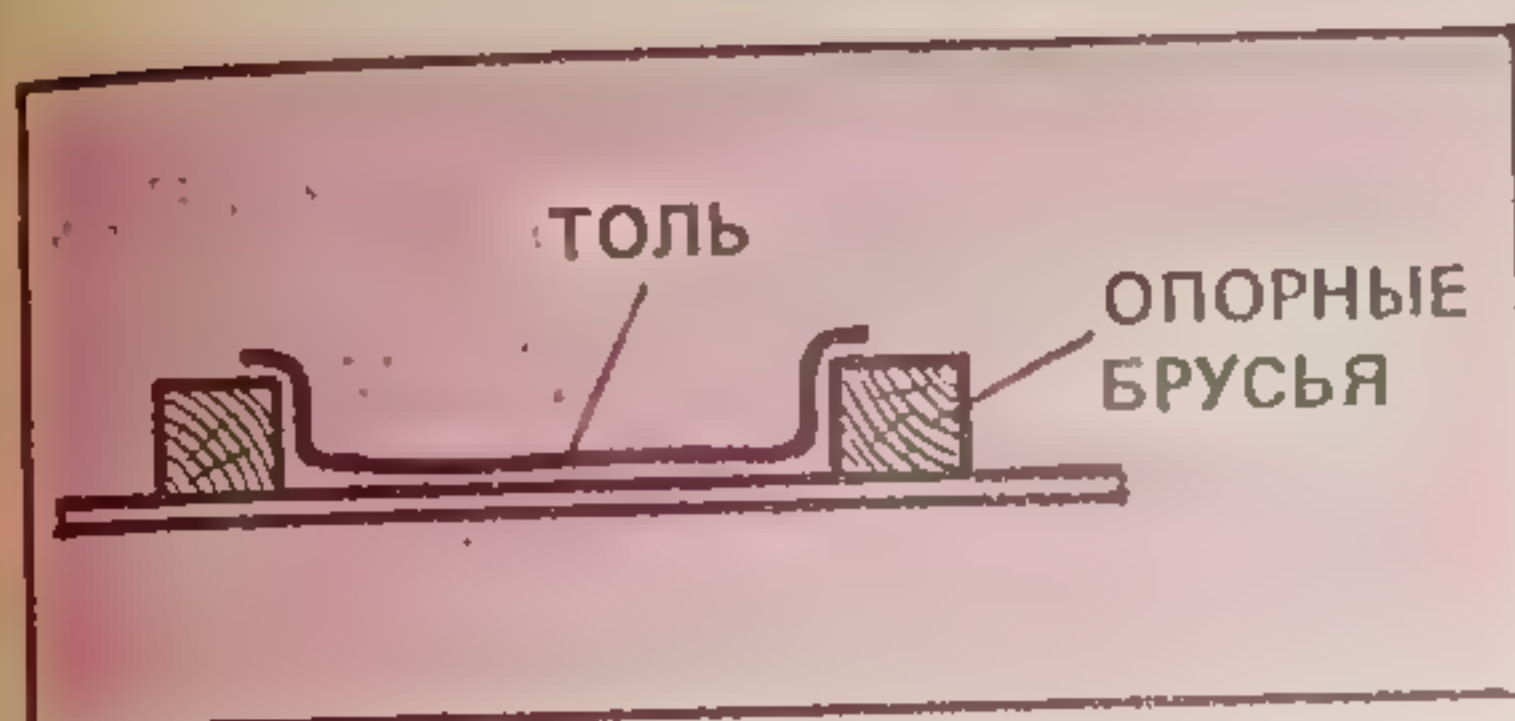


Рис. 18

Пол в доме утепляют следующим образом. Снизу по опорным брусам прибивают сплошную дощатую обрешетку. По ней сверху укладывают слой рубероида или толя так, чтобы он заходил на опорные бруссы (рис.18). Образованное пространство засыпают древесными опилками и пропитывают их известковым молоком. Поверху настилают еще слой рубероида (толя).

Сверху по опорным брусам кладут и сплачивают пол из шпунтованных досок. Таким же образом утепляют потолок. Здесь можно не класть верхний слой рубероида (толя), а по балкам чердачного перекрытия положить дорожку из необрезных досок или горбыля.

Дом штукатурят снаружи (и, если надо, внутри) только через год после укладки стен. Это необходимо для того, чтобы стены достаточно хорошо осели. Штукатурят дом растворами, близкими по составу материалу, из которого сделаны стены. Штукатурку кладут по стальной объемной сетке или по дранке. Сетку или дранку прибивают к лесенкам-связкам.

Раствор для оштукатуривания: 1 объемная часть жидкого глиняного теста, 0,3—0,4 известкового теста и 3—6 песка.

Окраску наружных стен лучше всего делать так называемой хлорокисной краской (о ней уже не раз было сказано в «Сделай сам»). Состав ее следующий: известь-пушонка — 3 объемных части, краска сухая известковая (щелочеустойчивая) — 0,75, хлористый кальций — 0,33, мыло — 0,03, вода — 6—8.

Краску делают так. В полиэтиленовую емкость засыпают известь и краску. Все хорошо перемешивают и заливают холодной водой, мешают. Процеживают через двойной капроновый чулок. Добавляют хлористый кальций и растворяют его. Последним вводят раствор мыла в небольшом количестве воды. Красят с помощью кисти, валика или краскопульты.

Надо отметить, что стены, окрашенные хлорокисной краской (а ею можно красить кирпичные и бетонные конструкции), не пропускают влагу и пропускают воздух — то есть стены дышат.

Дом желательно оборудовать глиняной или бетонной отмосткой.

И наконец, надо иметь в виду, что если при возведении стен землебитного дома использовать электрифицированные или пневматические трамбовки, то такой дом можно сделать за меньшее время и качество стен будет более высоким.

Попов Н. А. Грунтотериалы в строительстве. М.: Академия архитектуры СССР, 1944.

Шкифоров В. С. Производство грунтовых строительных материалов в колхозах. М.: Сельхозгиз, 1952.

Климов Д. Б. Зарубежный опыт глинобитного строительства (Из опыта строительства в ГДР). В помощь сельскому строителю. М.: Госстройиздат, 1956.

Крутов П. И. и др. Строительные материалы из местного сырья в сельском строительстве. М.: Стройиздат, 1978.





## НЕ СПЕШИТЕ ВЫБРАСЫВАТЬ

Л.А.ЕРЛЫКИН

## Ремонт обуви

Современная обувь с кожаным верхом имеет небольшое количество деталей. Так, например, ботинок (рис.1,а) имеет всего



Рис. 1

шесть наружных деталей верха и три детали низа (внутренние детали не учитываем). Сапоги (рис.1,б) имеют еще меньше деталей верха и низа. Дамские туфли по детализации ничем не отличаются от ботинок, но у них могут быть дополнительные детали: чересподъемные и другие ремни, некоторые декоративные детали.

Все детали верха обуви сшивают в заготовку, которую затем крепят к низу. Рассмотрим основные методы крепления верха (заготовки) к низу обуви.

Клеевой метод (рис.2). Заготовку загибают на колодку и соединяют ее со стелькой с помощью текса (маленьких клиновидных гвоздиков). Закрепляют супинатор (специальную стальную пластинку), укладывают простилку и склеивают верх с низом. Низ (подошва с каблук), как правило, отформован из резины или полиуретана.

Метод горячей вулканизации. При этом методе все операции такие же, как и

в предыдущем случае, только низ и верх соединяют с помощью горячей вулканизации.

Рантопришивной метод (рис.3). По этому методу заготовку закрепляют на стельке тексом. Пришивают рант, причем он скреплен и со стелькой. Устанавливают супинатор, укладывают простилку. Подошву пришивают к ранту. Набивают каблук.

Инструмент для ремонта обуви. Некоторые операции по ремонту обуви требуют применения сапожной ноги. Необходимо иметь два молотка: один — обычный сапожный, второй — тяжелый с широким бейком.

Для обработки и отделки низа обуви надо иметь сапожный рашпиль. Его мож-

но заменить новым драчевым напильником.

Режут и раскраивают сапожные материалы ножами. Их надо иметь хотя бы два: один — с двухсторонней заточкой (рис.4,а), другой с односторонней заточкой (рис.4,б).

При ремонте обуви с полиуретановым низом потребуется электропаяльник молоткового типа (мощностью около 200 Вт) и детский прибор для выжигания.



Рис. 2







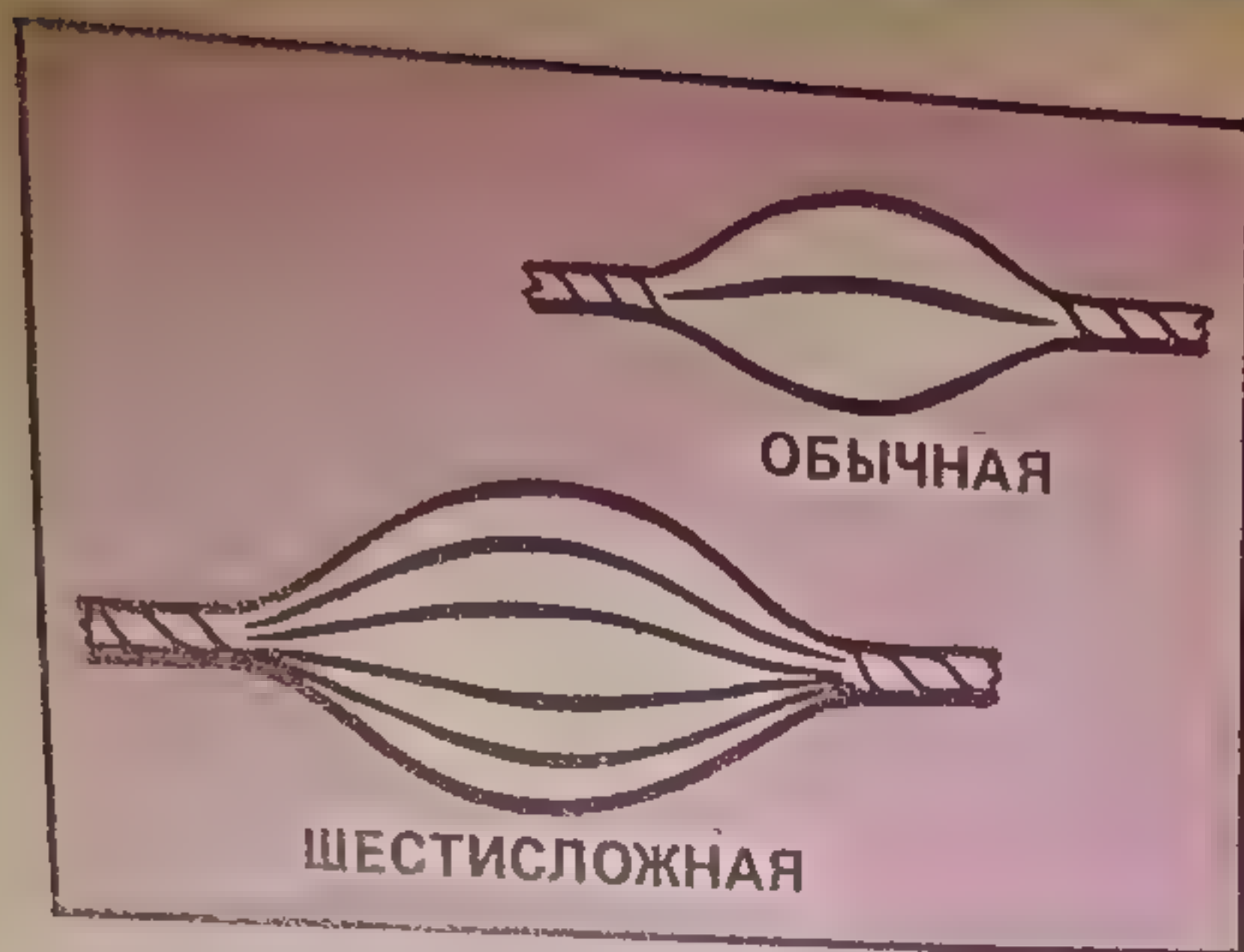


Рис. 6

щего назначения: плоскогубцы, кусачки и т.п.

Теперь рассмотрим некоторые варианты ремонта обуви.

1. Разошелся шов верха обуви. Там, где удобно, подобный дефект можно устранить с помощью обычной иглы и нитки. В неудобных местах ремонт производят, применяя специальный крючок (см. рис.5,а). Шьют крючком так. Вводят крючок снаружи (если надо, отверстие укрупняют подходящим шилом). Указательным пальцем левой руки накидывают нить изнутри на крючок. Извлекают крючком один конец нити наружу. Вводят крючок во второе отверстие. Заводят нить в крючок и выводят ее наружу в виде петли (рис.7). Вводят конец наружной

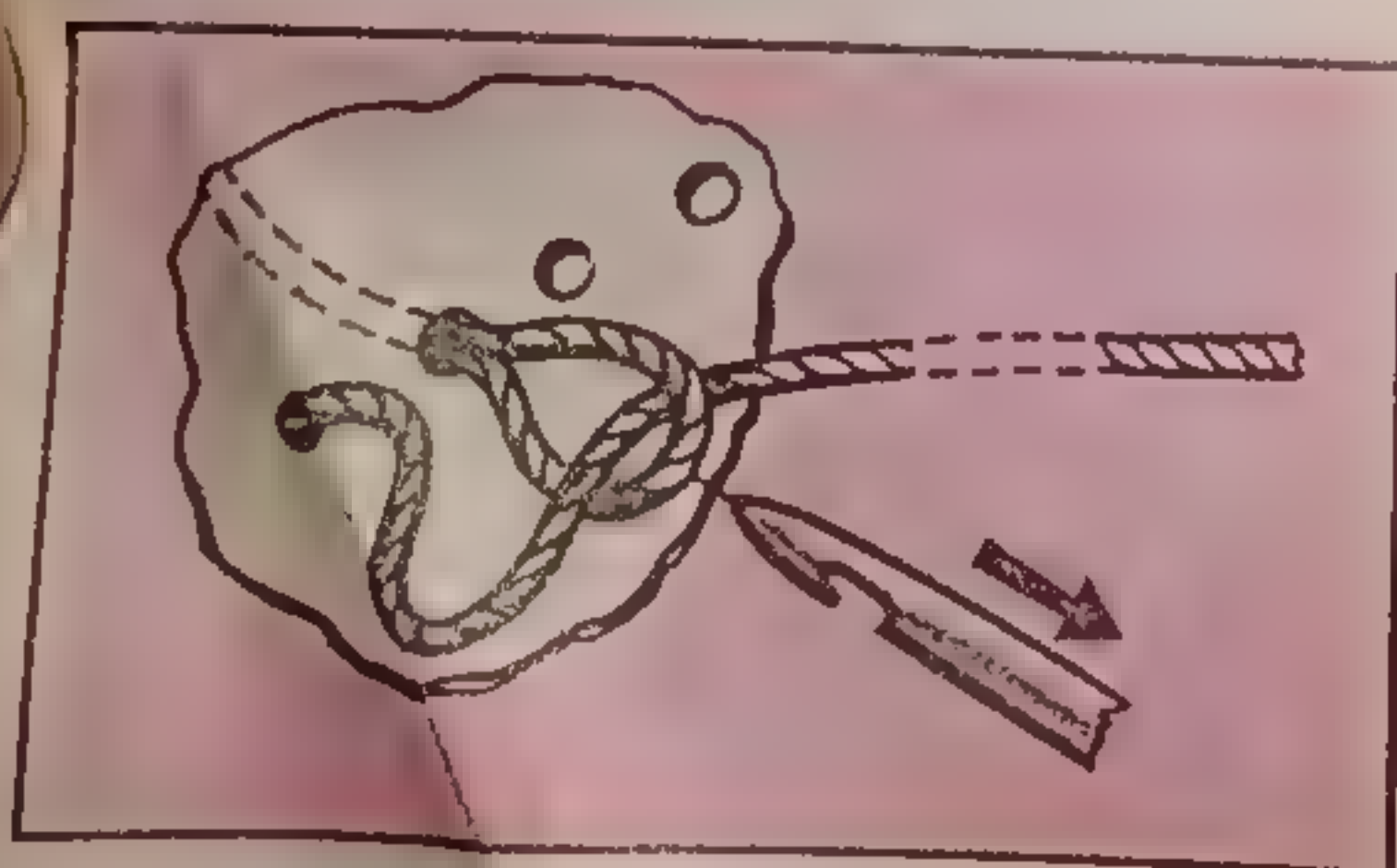


Рис. 7

нити в петлю и затягивают первый стежок. Таким образом шьют до конца.

2. Отклеилась подошва. Здесь могут быть два варианта: подошва резиновая и полиуретановая.

А. Резиновая подошва. Место ремонта очищают от грязи и тщательно обезжиривают чистым бензином. Наносят

на подошву и заготовку (в месте склеивания) клей 88Н, дают подсохнуть ему 10—15 мин и ботинок опрессовывают. Последнюю операцию делают в устройстве, изображенном на рис.8. В ремонтируемый

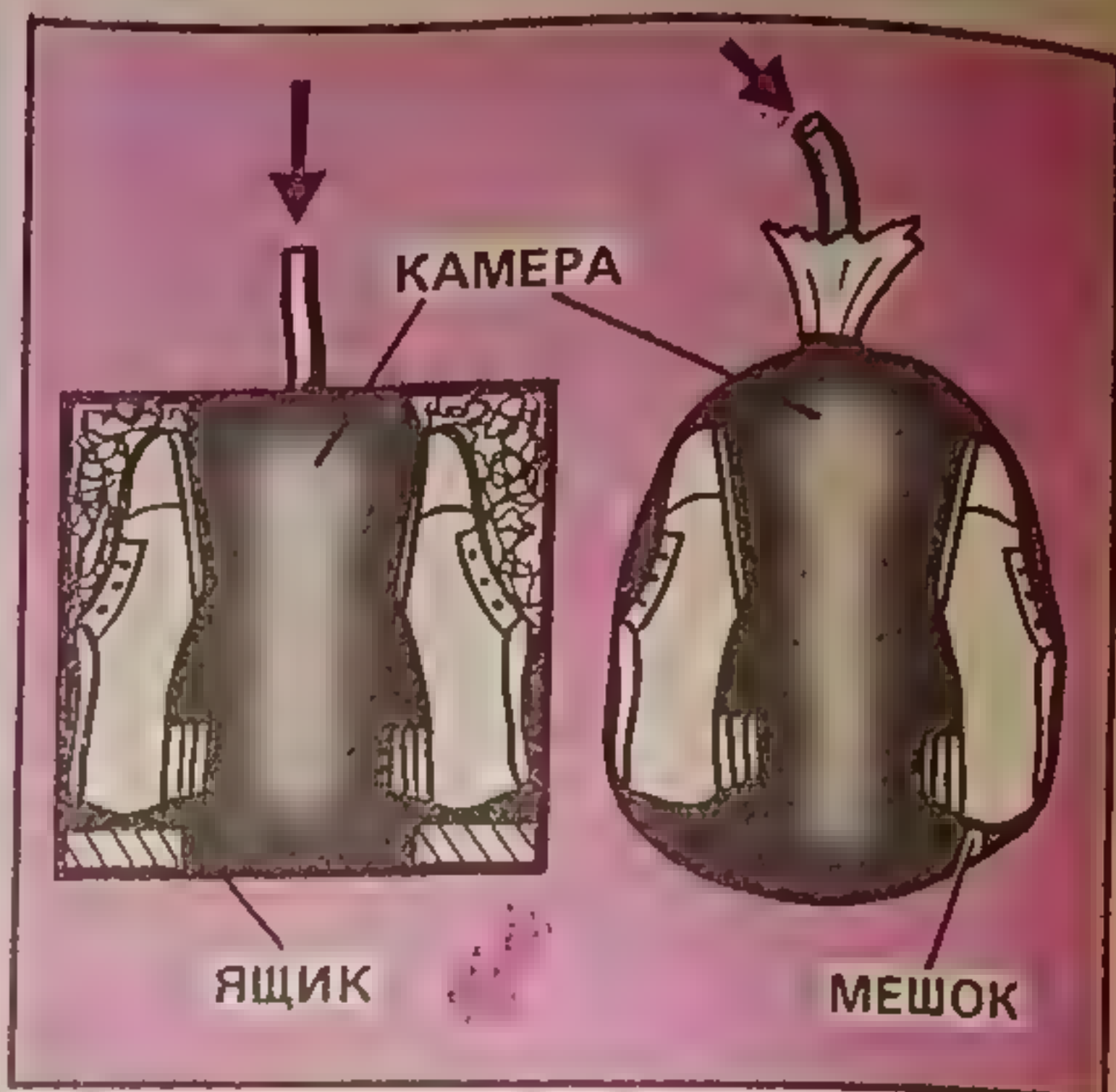


Рис. 8

ботинок набивают газетную бумагу и помещают в ящик (мешок) устройства, надувают насосом футбольную камеру с ниппелем. Запрессованный ботинок выдерживают в устройстве 8—10 ч.

Б. Полиуретановая подошва. Очищают место склеивания от грязи, тщательно обезжиривают чистым бензином. Плоским надфилем (в месте склеивания) снимают верхний (окрашенный) слой кожи. Еще раз обезжиривают это место. Разогретым электрическим паяльником размазывают небольшие кусочки полиуретана (отрезают от старой подошвы) по коже в месте склеивания. Сжимают подошву и верх в месте склеивания и проводят между ними разогретым элементом прибора для выжигания. Элемент заглубляют до простилки (рис.9).

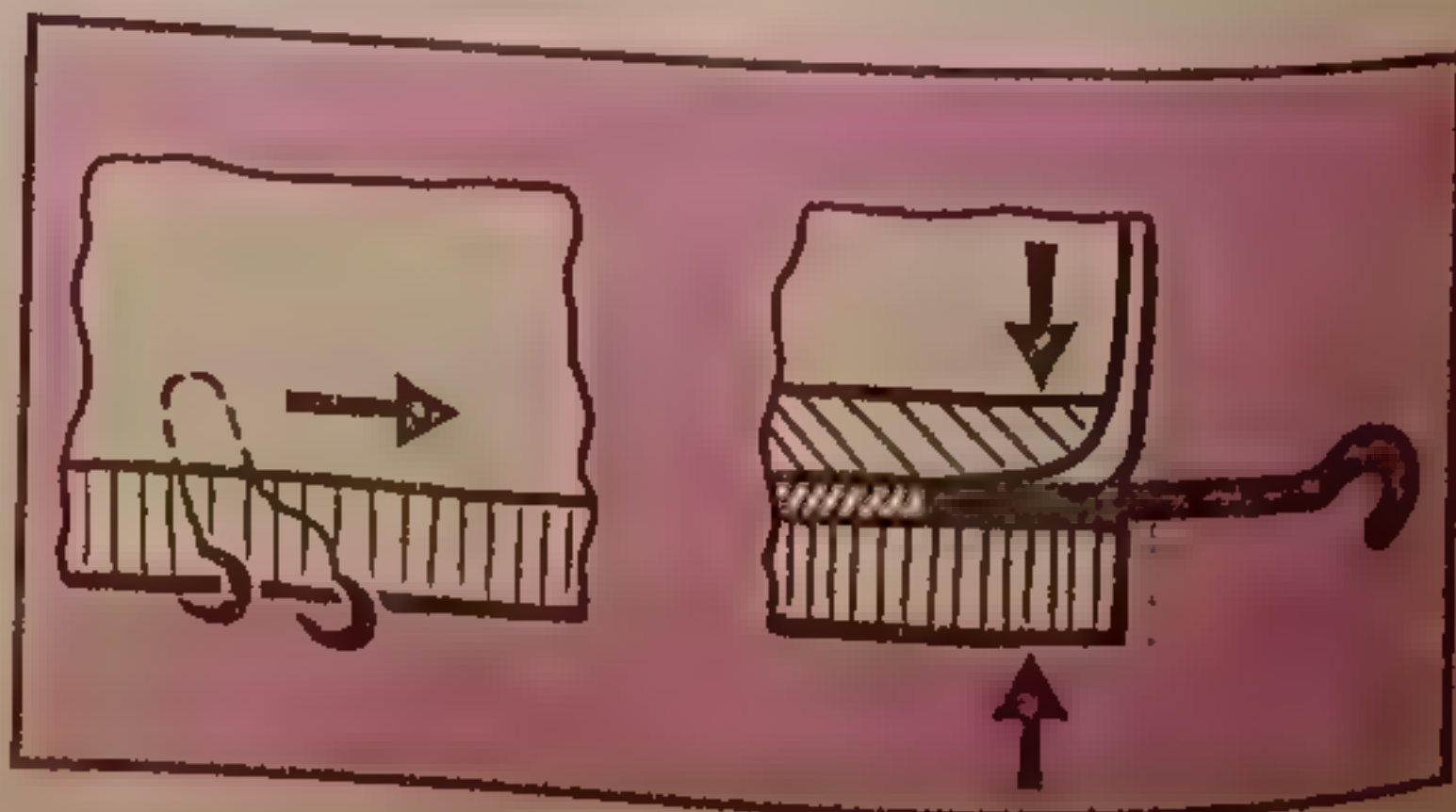


Рис. 9



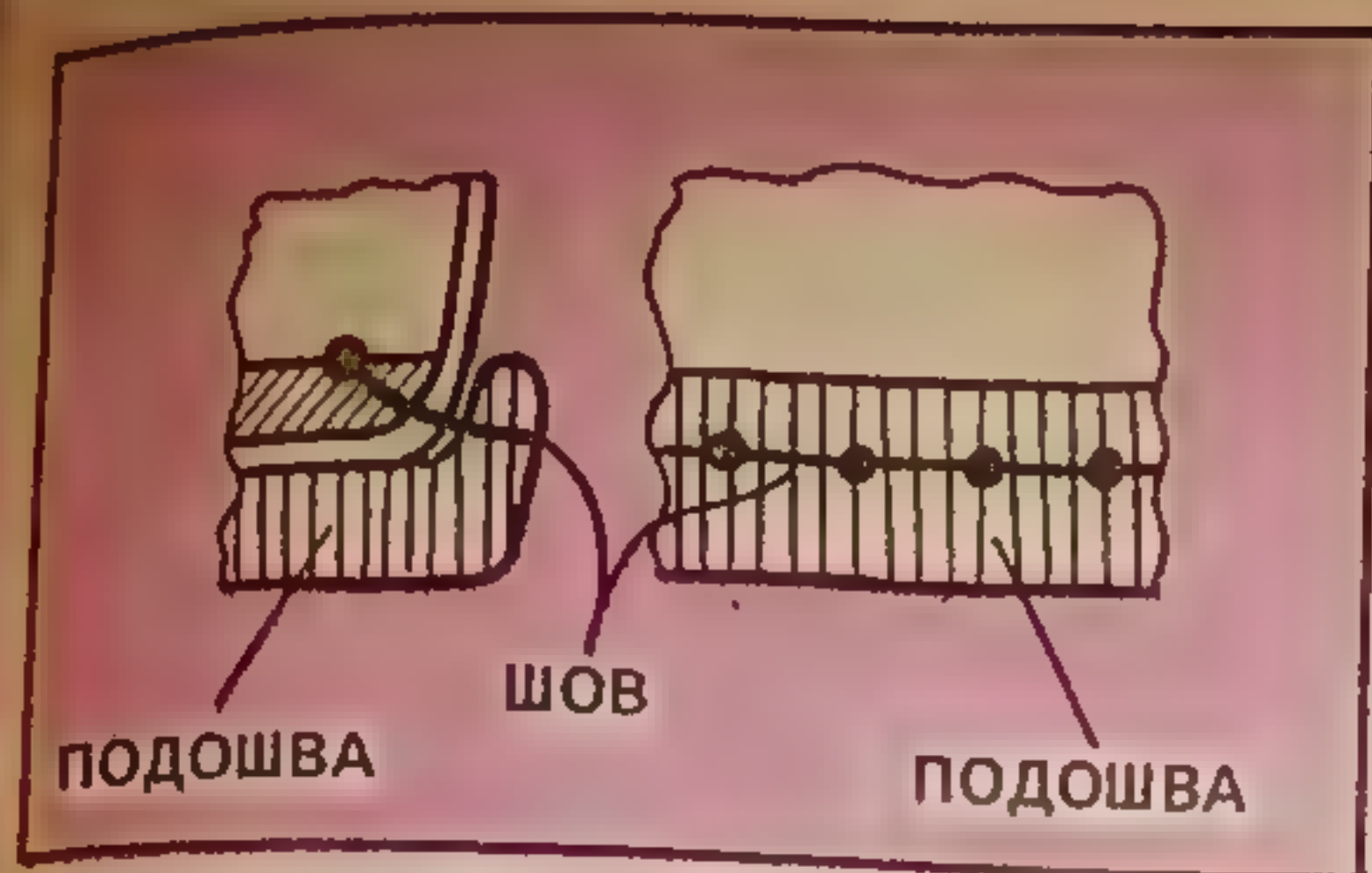


Рис. 10

Такой ремонт требует предварительной тренировки. Надо точно выдержать давление между подошвой и верхом ботинка, а также температуру разогрева элемента прибора для выжигания.

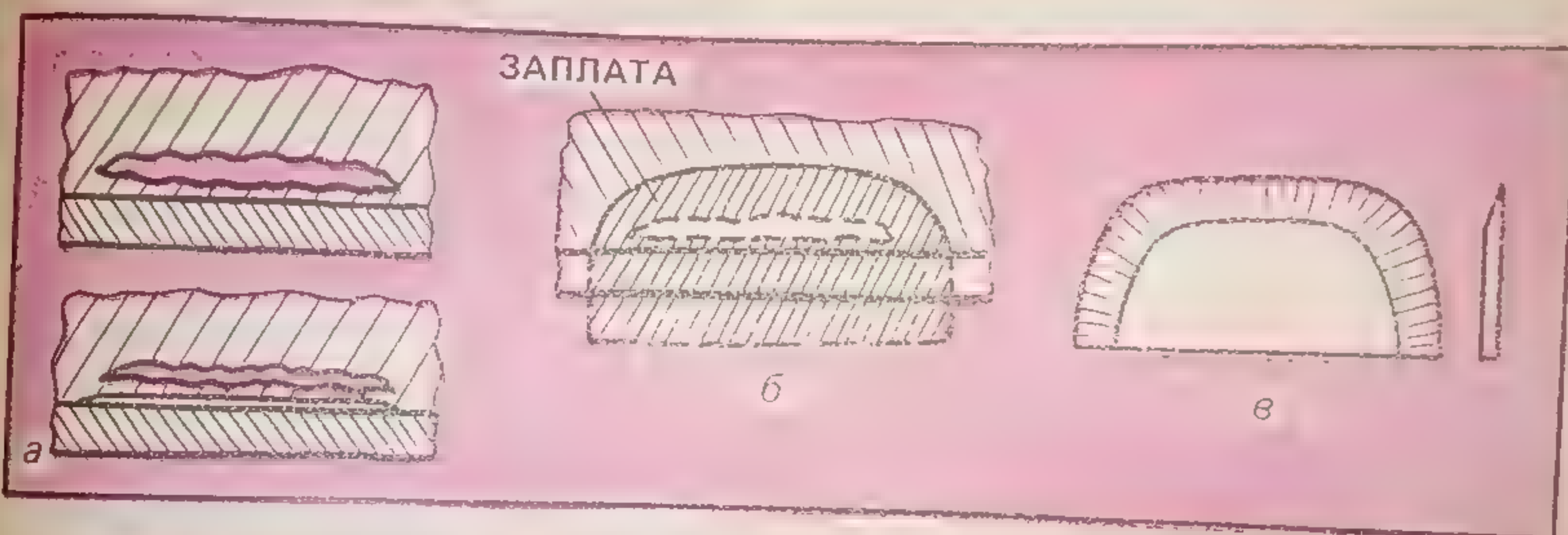


Рис. 11

Если ремонтируемая полиуретановая подошва имеет заходящий на верх край (рис.10), то ее можно отремонтировать следующим образом. Место склеивания очищают от грязи и тщательно обезжиривают чистым бензином, наносят слой клея 88Н на кожу верха и подошву в месте склеивания. После выдержки 10—15 мин прижимают подошву к верху. Затем пришивают (в месте склеивания) подошву к верху дратвой, натертой сапожным варом. Шьют с помощью сапожного крючка и шила так, как это показано на рис.7. Шов должен идти на 4—5 мм от верхнего обреза подошвы.

3. Разорвался верх ботинка, примыкающий к подошве. Здесь тоже может быть два варианта: подошва резиновая и полиуретановая.

А. Резиновая подошва. Подходящим инструментом (плоской отверткой) отсоединяют от подошвы полоску верха, приклеенную к подошве (рис.11,а). Все очищают от грязи и тщательно обезжиривают чистым бензином.

Готовят заплату. Она должна заходить на верх на 12—15 мм и внутрь между подошвой и верхом на такое же расстояние (рис.11,б).

Заплату со стороны бахтармы (изнанки кожи) срезают на нет с помощью ножа с односторонней заточкой (см. рис.4,б). Ширина среза 7—8 мм (рис.11,в).

В месте, куда будет приклеена заплата (на верхе ботинка), срезают наитончайший слой кожи (эпидермиса). Можно это место зашкурить плоским надфилем.

Заплату тщательно обезжиривают, сушат. Наносят клей 88Н на заплату и верх обуви, выдерживают 10—15 мин и склеивают. Нижнюю часть заплаты и пространство между подошвой и верхом промазывают клеем 88Н и сразу же заправляют низ заплаты в пространство между подошвой и верхом. Ботинок опрессовы-

вают в устройстве, изображенном на рис.8, и выдерживают двое суток.

Б. Полиуретановая подошва. Если же подошва полиуретановая, то порядок ремонта несколько иной.

С нижней части заплаты, которая будет контактировать с подошвой, срезают тонкий слой эпидермиса. На это место горячим электрическим паяльником намазывают слой полиуретана толщиной около 1 мм.

Приклеивают клеем 88Н заплату (она подготовлена так же, как и в предыдущем случае) к верху ботинка. Нижнюю часть заплаты заправляют между верхом и подошвой. Инструментом для выжигания приваривают подошву к заплате (см.рис.9).

4. Сносились подошва. Здесь опять-таки возможны три варианта: подошва резиновая, кожаная или полиуретановая.

А. Резиновая подошва. Ремонтную подошву выравнивают сапож-



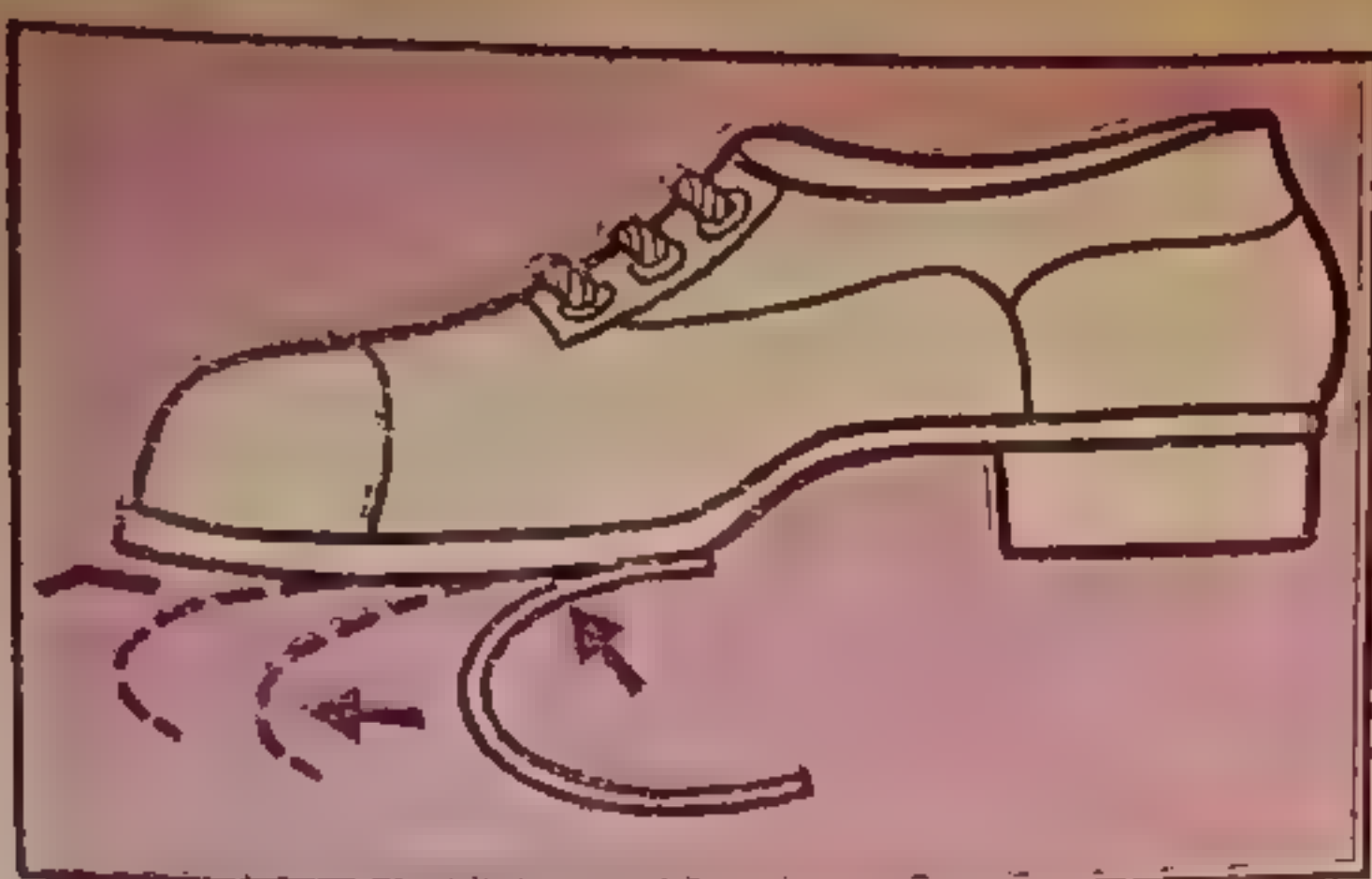


Рис. 12

ным рашпилем и обезжиривают чистым бензином. Резиновый след (тонкую подметку из мелкопористой резины) тоже обезжиривают. Подошву и след покрывают тонким слоем клея 88Н и выдерживают 10—15 мин. Затем след приклеивают к подошве способом наката (рис.12). После этого ботинки опрессовывают в устройстве, изображенном на рис.8, двое суток.

Край следа, выступающий за подошву, срезают ножом, выравнивают рашпилем и заглаживают абразивной шкуркой.

**Б. Кожаная подошва.** Отремонтировать кожаную подошву можно, наклеив на нее резиновый след (смотри предыдущий вариант). А можно пришить к подошве кожаную подметку.

Кожаную подметку необходимо подготовить. Ее вымачивают, а затем подвигивают и выбивают. Для этого ее укладывают на металлическую плиту (наковальню, чугунный утюг и т.п.) бахтармой вверх. Выбивают подметку тяжелым молотком с широким бейком. Начинают выбивать от середины подметки, затем бьют по расходящейся спирали к краям. Подметка в результате такой обработки утоньшится на одну треть, но носиться она будет намного дольше, чем не выбитая. На обувных фабриках этого не делают, так как выбитую подметку (подошву) можно прошить только вручную, применяя шило.

Выбитую подметку укладывают на подошву, временно закрепляют ее на ботинке двумя гвоздями. Обрезают край, оставив припуск в 1 мм на отделку, пришивают подметку. Перед пришиванием подметки в ней прорезают канавку на одну треть толщины (рис.13). В этой прорези (канавке) будет скрыт шов.

Пришивают подметку дратвой, натертой сапожным варом, используя сапожные иглы (см.рис.5,г). Отверстия для

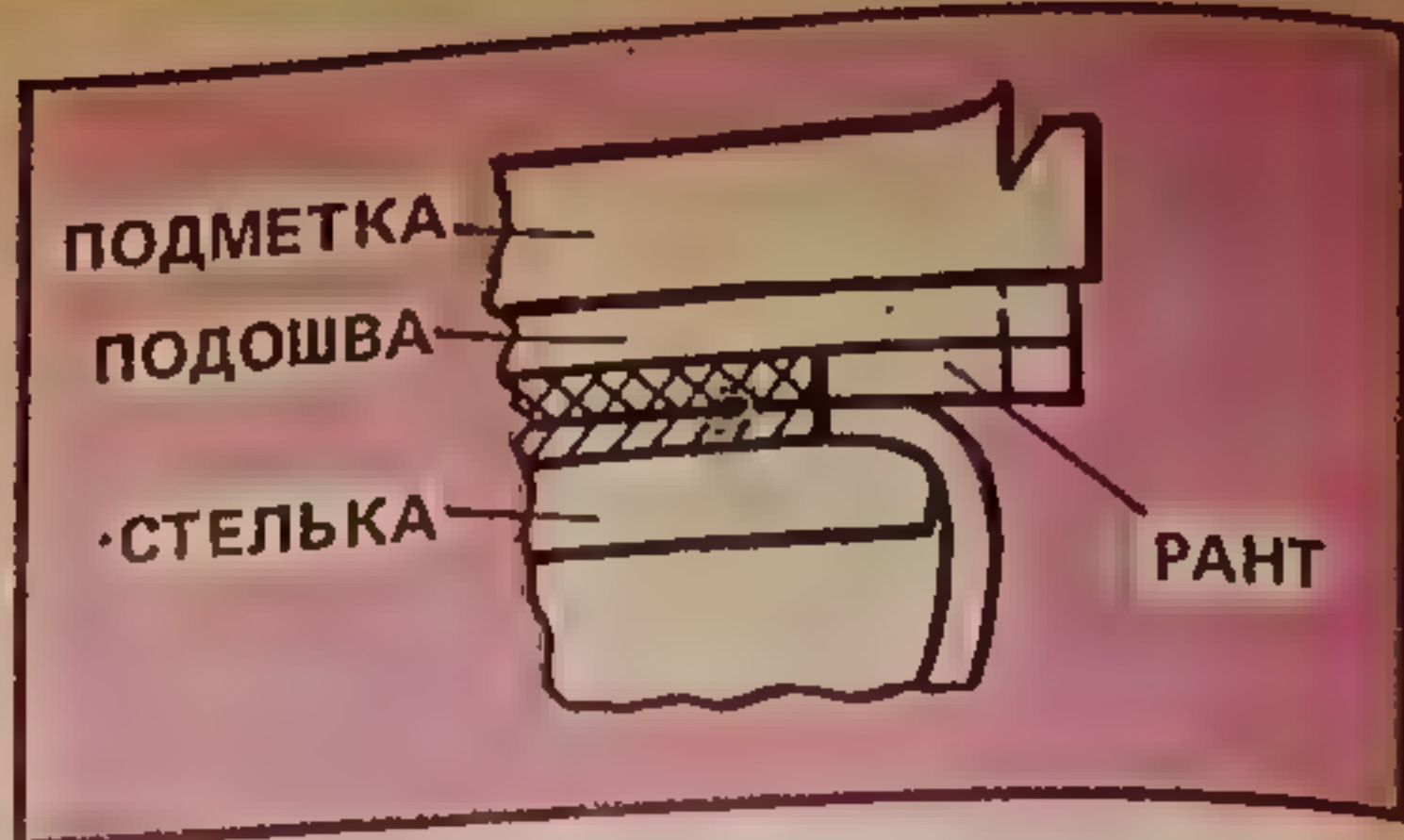


Рис. 13

шитья делают подходящим шилом так, чтобы шило входило в старое отверстие в ранте (старые нитки удаляют) и выходило точно в канавке (рис.14,а).

После окончания шитья прорезь промазывают клеем 88Н, выдерживают 10—15 мин и забивают так, чтобы шов был закрыт (рис.14,б).

Край подметки ближе к каблуку слегка срезают (рис.14,в) и прибивают в два ряда гвоздями.

Надо сразу оговориться, что длину гвоздей выбирают так, чтобы, пройдя стельку, они загнулись на ней (рис.15). Иначе гвозди не будут держать прибитую деталь.

Заключительные операции — отделка края подметки: обрезка, зачистка рашпилем и абразивной шкуркой, окраска.

Здесь был рассмотрен вариант, когда подметку пришивают непосредственно к подошве. Более качественный ремонт производят со срезкой части подошвы. Для этого ножом отпарывают старую подошву, срезают ее так, как это показано на рис.16. Пришивают подметку. Подрезают край подметки. Прибивают этот край гвоздями в два ряда. Отделяют край подметки.

**В. Полиуретановая подошва.** Подошву выравнивают рашпилем. Обезжиривают ее чистым бензином. Сверху большим электрическим паяльником приваривают к подошве тканевый след (лучше — льняной, хуже — хлопчатобумажный). К тканевому следу клеем 88Н приклеивают резиновый след (предварительно все обезжиривают чистым бензином). Ботинки опрессовывают.

После опрессовки край следа и ткани подрезают вровень с подошвой и выравнивают рашпилем.

**5. Набойки.** При смене (ремонте) набоек могут быть варианты.





Рис. 14

А. Резиновые набойки на резиновый каблук. Набойки с одной стороны делают шероховатыми, обрабатывая их рашпилем. Каблуки выравнивают рашпилем. Все обезжиривают чистым бен-

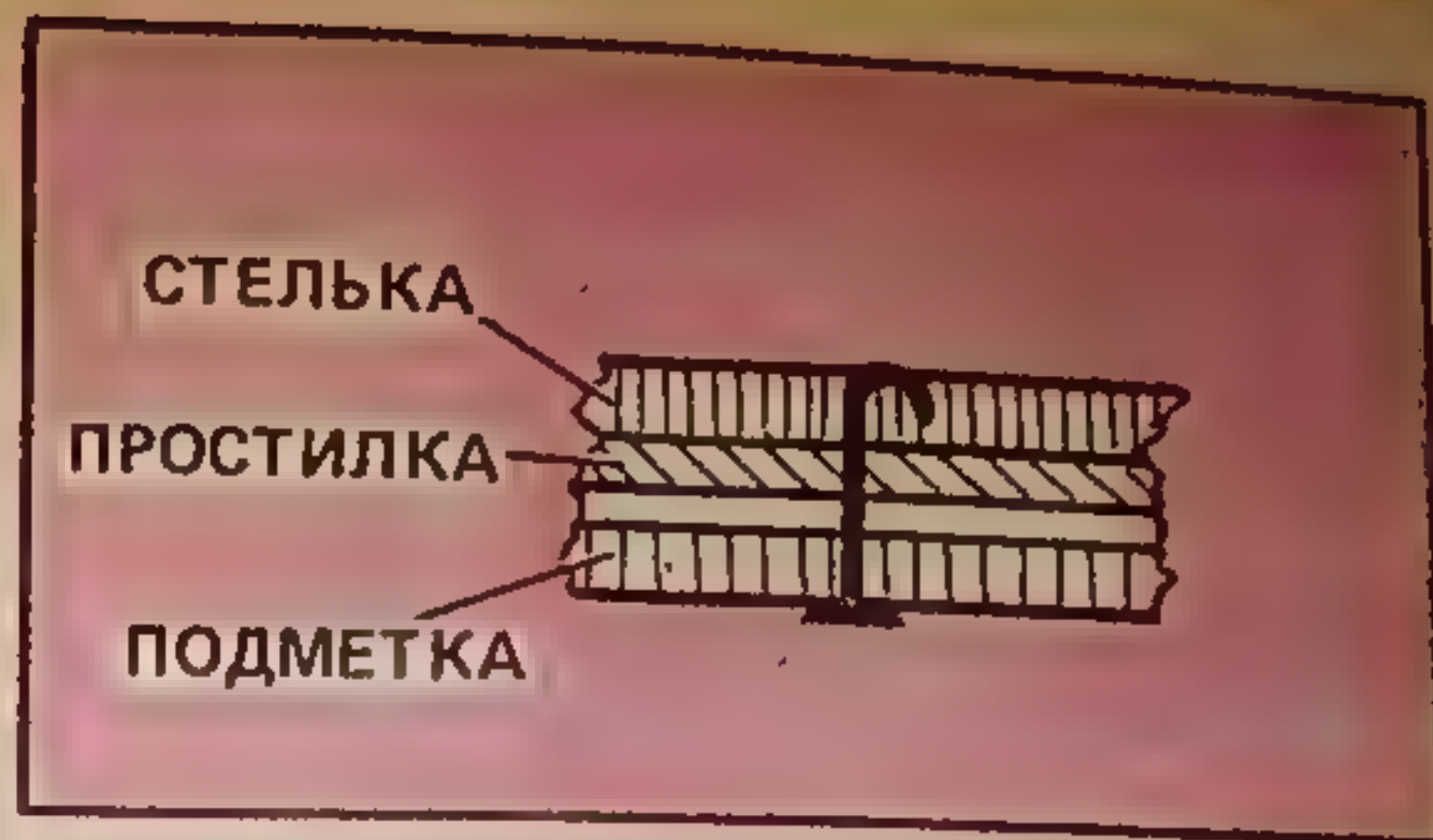


Рис. 15



Рис. 16

зином. Намазывают каблуки и набойки клеем 88Н, выдерживают 10—15 мин и склеивают их. Набойки подрезают и отделяют.

Б. Резиновые набойки на кожаный каблук. В этом случае все делают как и при установке резиновой набойки на резиновый каблук. После приклейки набойку прибивают 9—11 гвоздями (рис. 17). Набойку обрезают и отделяют.

В. Ремонт каблука из полиуретана. Каблук очищают от грязи и обезжиривают чистым бензином.

Большим электрическим паяльником (нагретым до определенной температуры) приваривают в нужном месте к каблуку

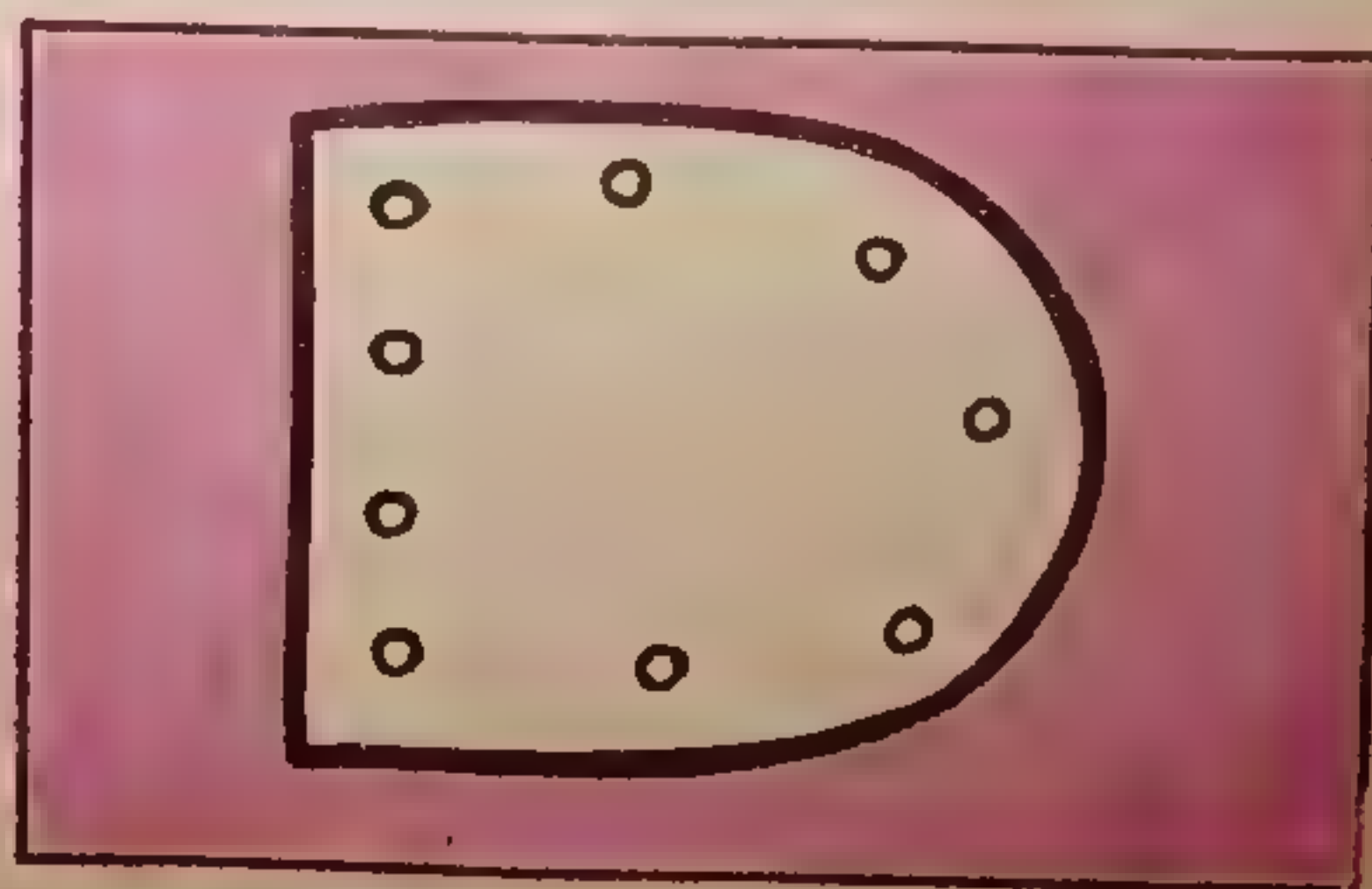


Рис. 17



кусочки полиуретана. Таким образом постепенно выравнивают каблук до нормы. Затем паяльником выравнивают внешние обводы каблука. После этого его отделяют.

Г. Ремонт высоких женских каблуков. При широких (средних по высоте) каблуках ремонт ничем не отличается от ремонта кожаных мужских каблуков. Набойку прибивают 3—5 гвоздями.

Иначе обстоит дело с ремонтом высоких тонких каблуков (шпилек). Идеальный ремонт заключается в смене металлической (металлопластмассовой) набойки. Старую набойку удаляют, а новую устанавливают на каблук. В каблуке имеются посадочные отверстия, на набойке — соответствующие штыри.

Как правило, сменных (стандартных) набоек к новым туфлям не прикладывают. Как быть в этом случае? Оказывается, есть простые и доступные технологии для этого случая. Каблук освобождают от старой набойки и обезжиривают чистым бензином место установки набойки. В каблук ввертывают один-два небольших шурупа. На каблук плотно наворачивают слой металлической фольги и укрепляют ее нитками (рис.18). В образованную таким образом полость заливают расплавленный капрон (капролактам) или эпоксидный клей с замешенными в нем железными (крупными) опилками. Отношение эпоксидного клея и железных опилок по объему должно быть 1,5—2,0:1,0. Железные опилки предварительно обезжиривают в чистом бензине.

После остывания капрона и затвердевания эпоксидного клея (одни сутки) фольгу удаляют и полученную набойку отделяют.

6. Косячки на носках подошвы.

А. Резиновая подошва. В месте ремонта тщательно выравнивают подошву. Ширина косячка должна быть не менее 15 мм, и он должен быть срезан на нет соответственно ремонтируемому месту (рис.19). Приклеивают косячок обычным порядком с помощью клея 88Н.

Б. Кожаная подошва. В этом случае тщательно выравнивают подошву в месте установки косячка. Сам косячок срезают на нет. Все обезжиривают чистым бензином. Наносят клей 88Н, выдерживают 10—15 мин, приклеивают косячок как надо. Далее косячок или прибивают гвоздями, или пришивают к ранту дратвой, натертой варом (см. рис.13). Край косячка выравнивают, срезая излишки. Отделяют рашпилем и абразивной шкуркой. Обрез закрашивают.

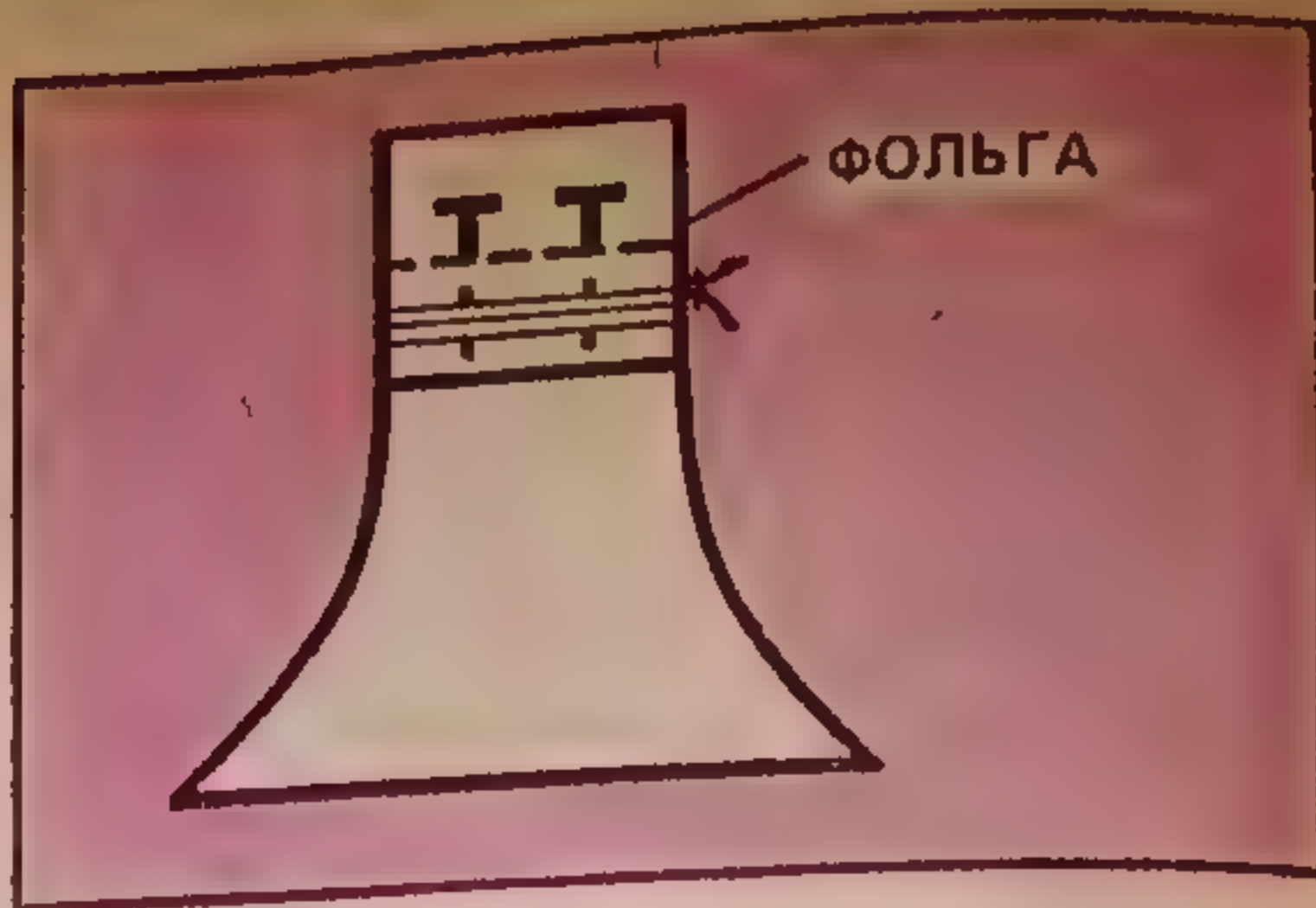


Рис. 18

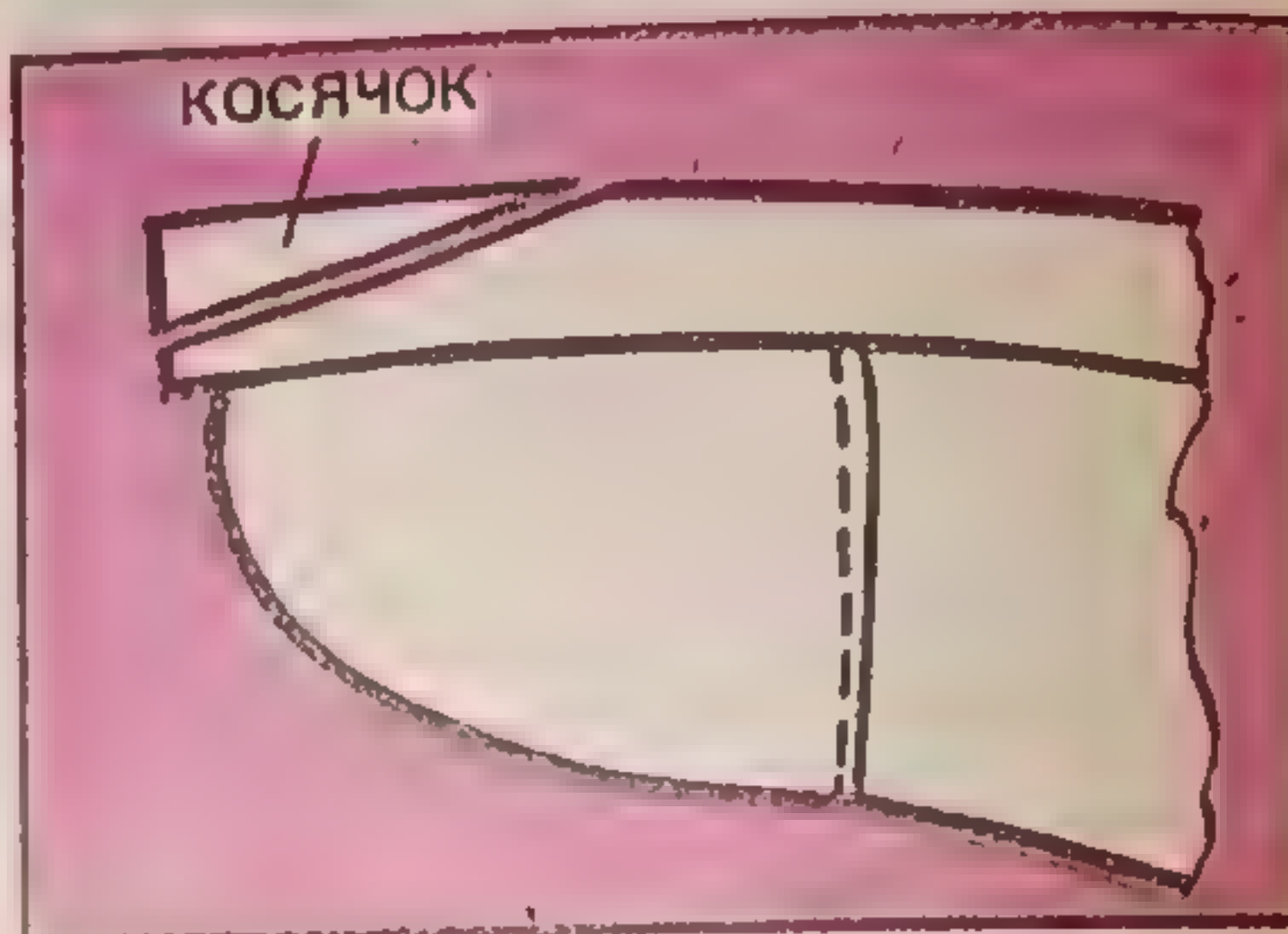


Рис. 19

В. Полиуретановая подошва. Здесь поступают так же, как и в случае ремонта полиуретанового каблука.

7. Ремонт валенок. Основной ремонт валенок заключается в их подшивке. Он состоит в следующем. Из нескольких слоев войлока сшивают дратвой подошву с каблуком (рис.20). Затем эту подошву пришивают к валенку дратвой с помощью

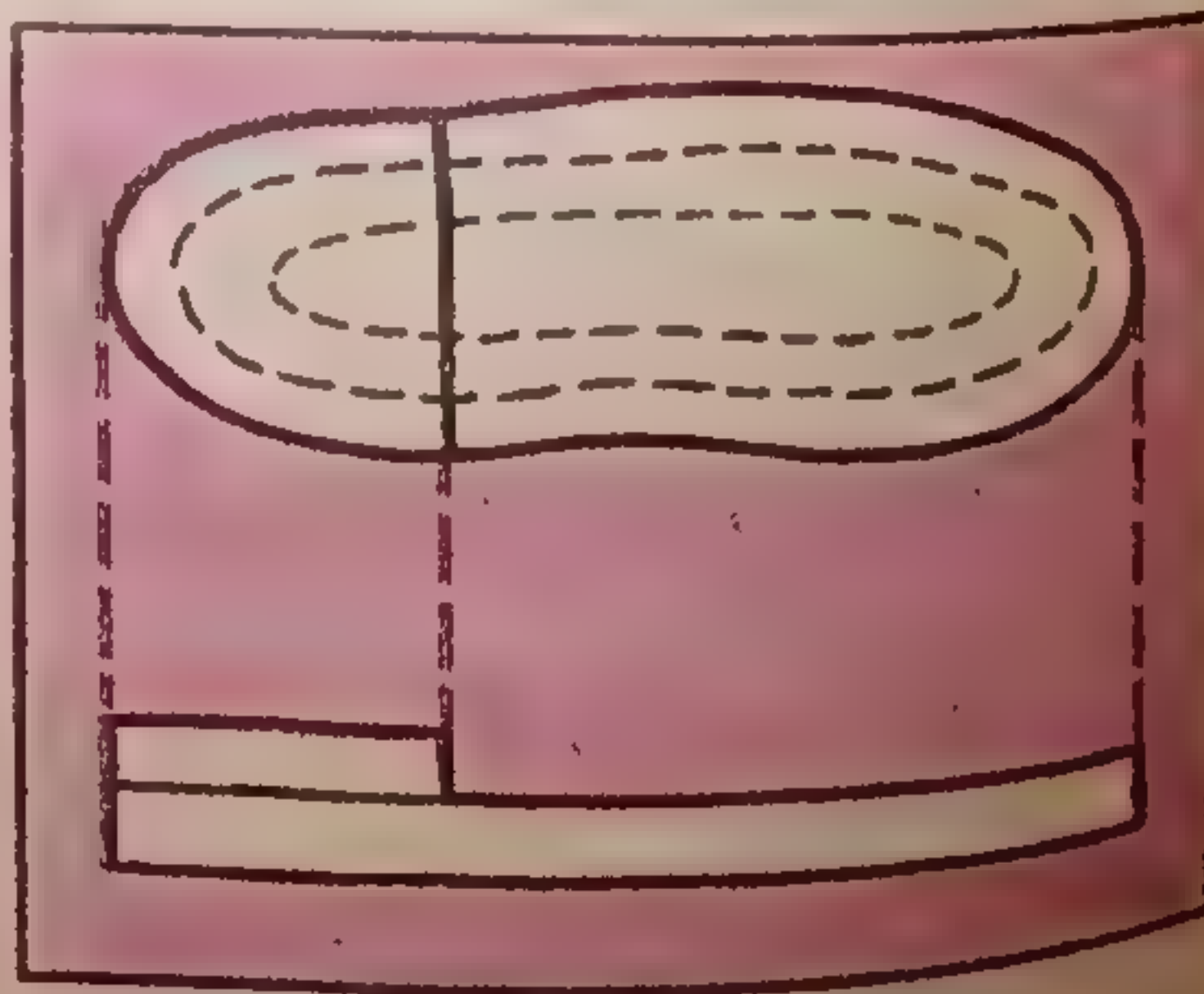


Рис. 20



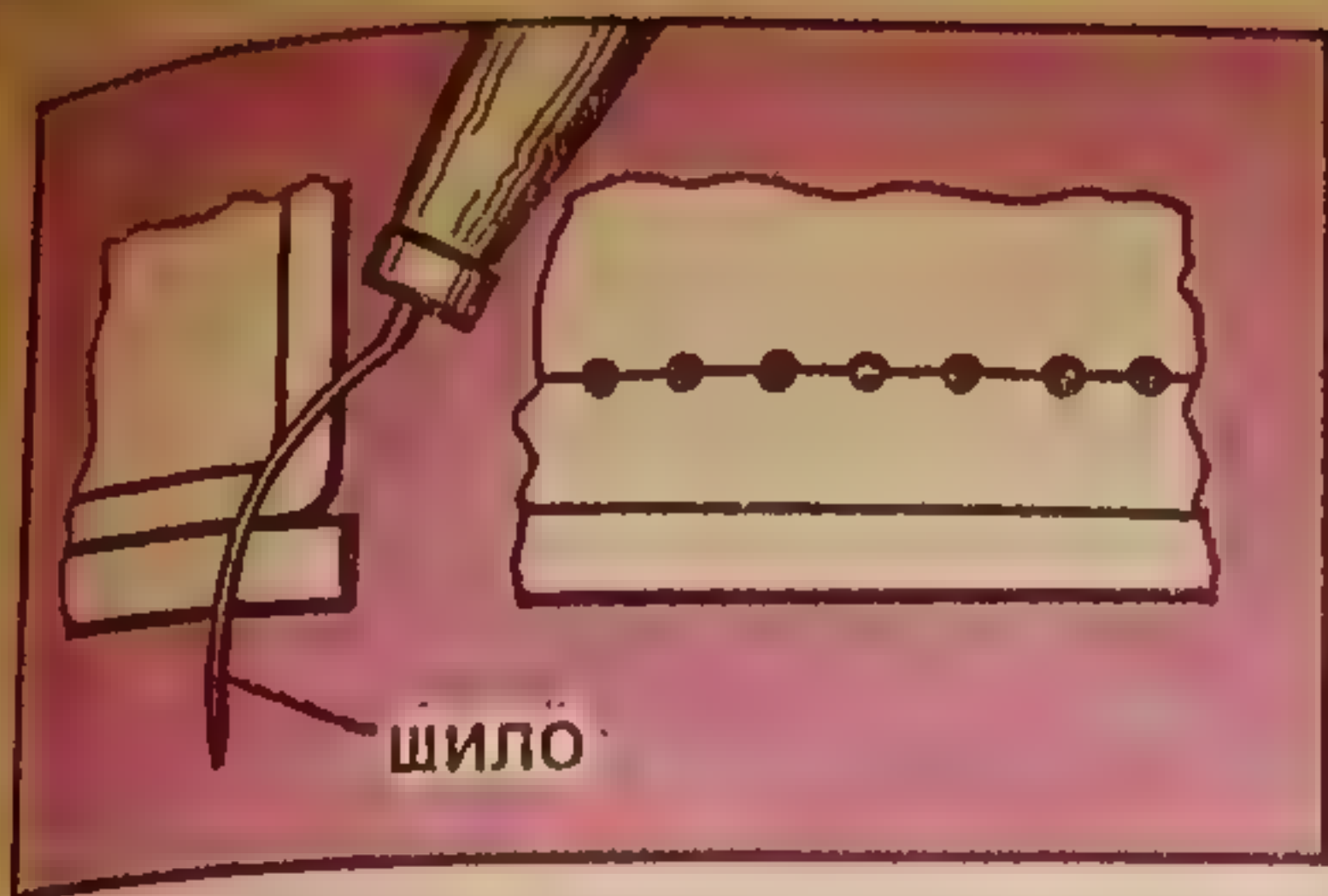


Рис. 21

сапожных игл и шила так, как это показано на рис. 21. После этого подошву и каблук подрезают (выравнивают) ножом.



И.В.ШЕХОБАЛОВ

## Советы туристу

### В поход снарядиться — не воды напиться

Как показывает опыт, в многодневном путешествии оптимальный состав группы — шесть—восемь человек. В группе из двух-трех человек резко возрастает объем ежедневных нагрузок и хозяйственных обязанностей; намного труднее обеспечить доставку туристского снаряжения и имущества в исходную точку маршрута. Компании из восьми—десяти человек сложнее наладить походное хозяйство, выбрать подходящую стоянку для дневки; она медленнее преодолевает препятствия и вынуждена чаще делать остановки для ликвидации мелких неисправностей. Чем больше совпадают привычки и вкусы, физическая и духовная закалка членов группы, тем лучше, а в многочисленной группе добиться этого гораздо труднее.

Руководителя обычно выбирают на общем собрании группы еще в период подготовки к походу.

Группу должен возглавить человек, обладающий большими, чем у остальных

ее членов, опытом, знаниями и практическими навыками, с более сильной волевой и физической закалкой. Он должен иметь уравновешенный и спокойный характер и быть способен в критической ситуации взять на себя всю полноту ответственности и принять правильное решение.

Коллективное и индивидуальное снаряжение должно полностью обеспечивать автономное существование группы в необжитых районах или в неблагоприятных метеоусловиях, в случае возникновения аварийных ситуаций или заболевания одного или нескольких участников похода. С другой стороны, не следует брать с собой ничего лишнего. Помните, что вам не раз в течение путешествия придется весь груз переносить на себе, а в дальнем походе по необжитым местам на каждого участника приходится в среднем 60—80 кг груза.

### Челн для туриста, что конь для кавалериста

В зависимости от целей путешествия, характера и трудностей намеченного маршрута выбирают байдарку, каноэ, надувную лодку, катамаран, деревянную или металлическую весельную лодку. Для сплава по рекам популярны плоты из бревен и надувных камер.

В путешествиях по озерам и сплаве по рекам с быстрым течением хорошо зарекомендовали себя надувные лодки и катамараны. Они устойчивы и надежны, обладают достаточной плавучестью и грузоподъемностью. Однако идти на них против течения и сильного ветра — дело тяжелое, если не безнадежное.

Сборные байдарки и каноэ с жестким каркасом и мягкой обшивкой обладают большей универсальностью. На них можно проходить пороги, идти против течения на веслах или бечевой, а по широким плесам и озерам — под парусом. Если придется преодолевать волоки и обносы, сборные суда легко переносить как в собранном, так и в разобранном виде. При относительно большой грузоподъемности и малом собственном весе они вместительны и комфортабельны.

Широкой популярностью пользуются такие модели сборных байдарок, как «Салют» (модификации М-4,7 и М-5,2), «Таймень-2» и «Таймень-3», «Нептун» (производство ПНР) и РЗ-85 (производство бывшей ГДР).



Сборные байдарки серийного выпуска нуждаются в дополнительном оборудовании и упрочении слабых конструктивных элементов. Так, обшивку необходимо проклеить водостойким клеем по днищу вдоль кильсона и нижних стрингеров, а по шпангоутам полезно наклеить поперечные полосы.

Для увеличения плавучести байдарки носовой и кормовой отсеки заполняют надувными камерами от баскетбольных мячей. Жесткость каркаса, в особенности у трехместной байдарки, усиливают в процессе сборки, обвязывая соединения шпангоутов со стрингерами и привальными брусками киперной лентой. Снабдив байдарку фартуком, можно предотвратить попадание в нее воды в случае дождя или крутой волны. Полезно также оснастить судно прочным капроновым фалом длиной 14—16 м, который одним концом крепят к носу, а другим — к корме. Он служит для проводки байдарки при причаливании к берегу, а также в качестве страховочного конца в случае ее опрокидывания.

На трехместной байдарке полезно оборудовать на корме место для третьего гребца. Это удобно и на ходу, и во время рыбной ловли. Для этого устанавливают поперечный кормовой бимс, соединяя его захватами с привальными брусками, как показано на рис.1. Под деку байдарки на этот бимс крепят дополнительное сиденье

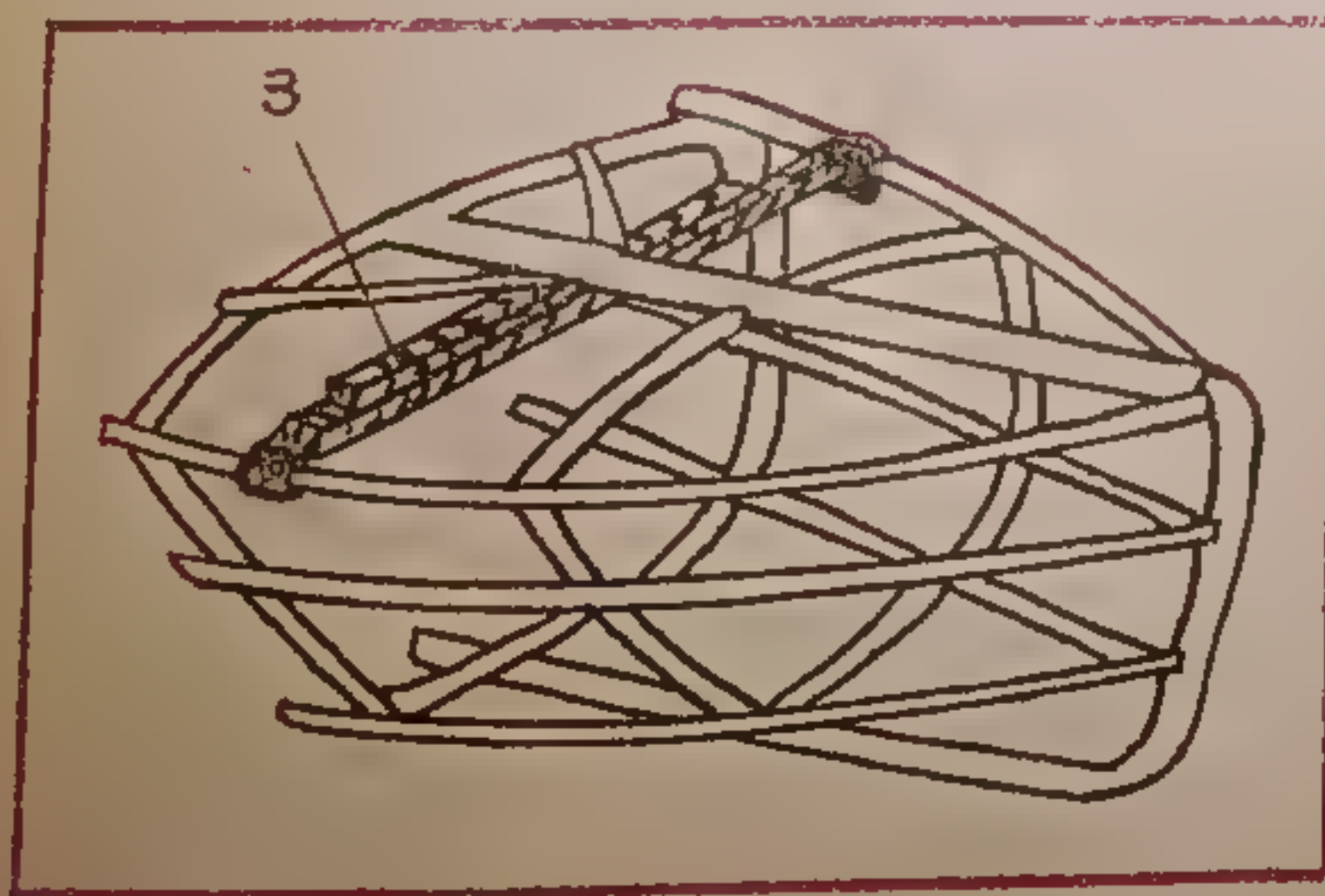
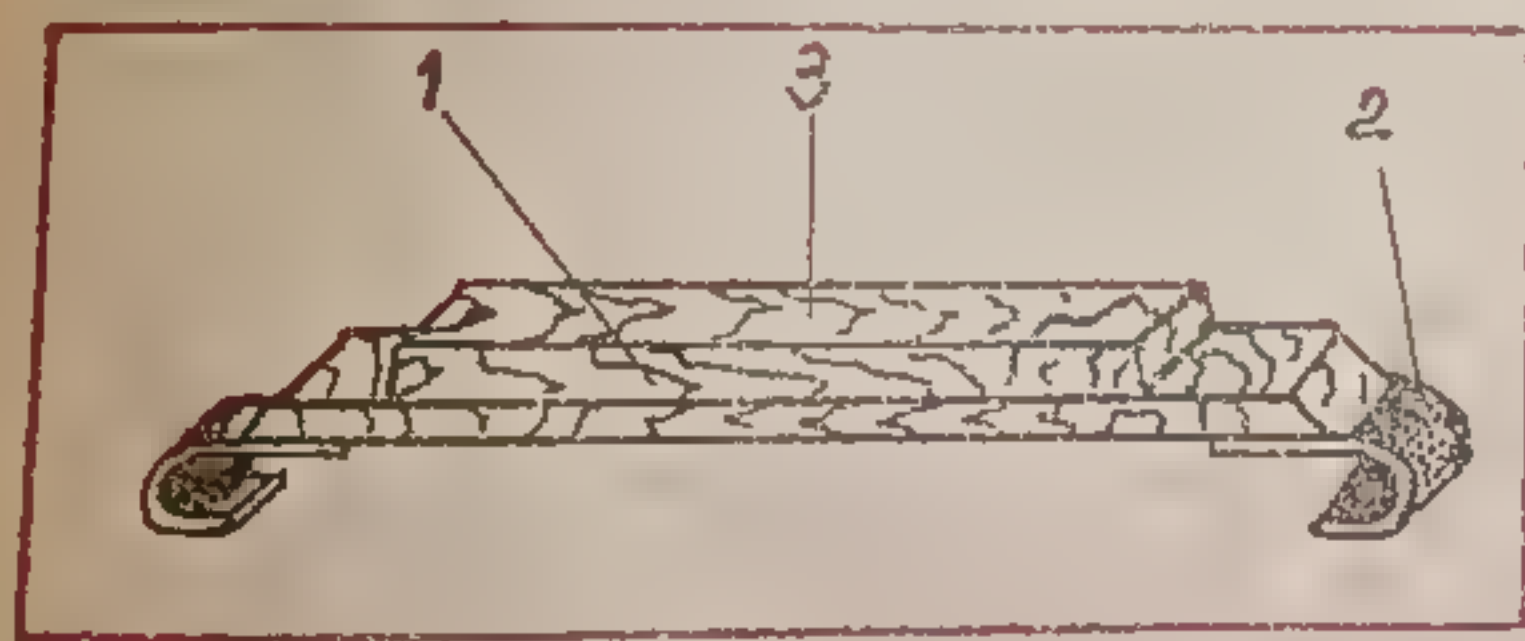


Рис.1. Оборудование кормового сиденья байдарки: 1 — дерево; 2 — скоба (дюралюминий толщиной 2 мм); 3 — кормовой бимс

или специально вырезанный из фанеры лист. К деке сверху пришивают один-два ремня для крепления спального мешка в непромокаемой упаковке.

Спальные мешки, надувные матрацы и сиденья, фотоаппараты, топоры, ведра, упаковки с консервами, рыболовные снасти нужно прочно привязать к байдарке.

На фальшборта целесообразно установить одну-две стяжки из металлического стержня диаметром 6 мм, с резьбой на концах. Они усиливают жесткость каркаса. Кроме того, к ним удобно крепить мешки, рюкзаки или тару с пойманной рыбой (рис.2).

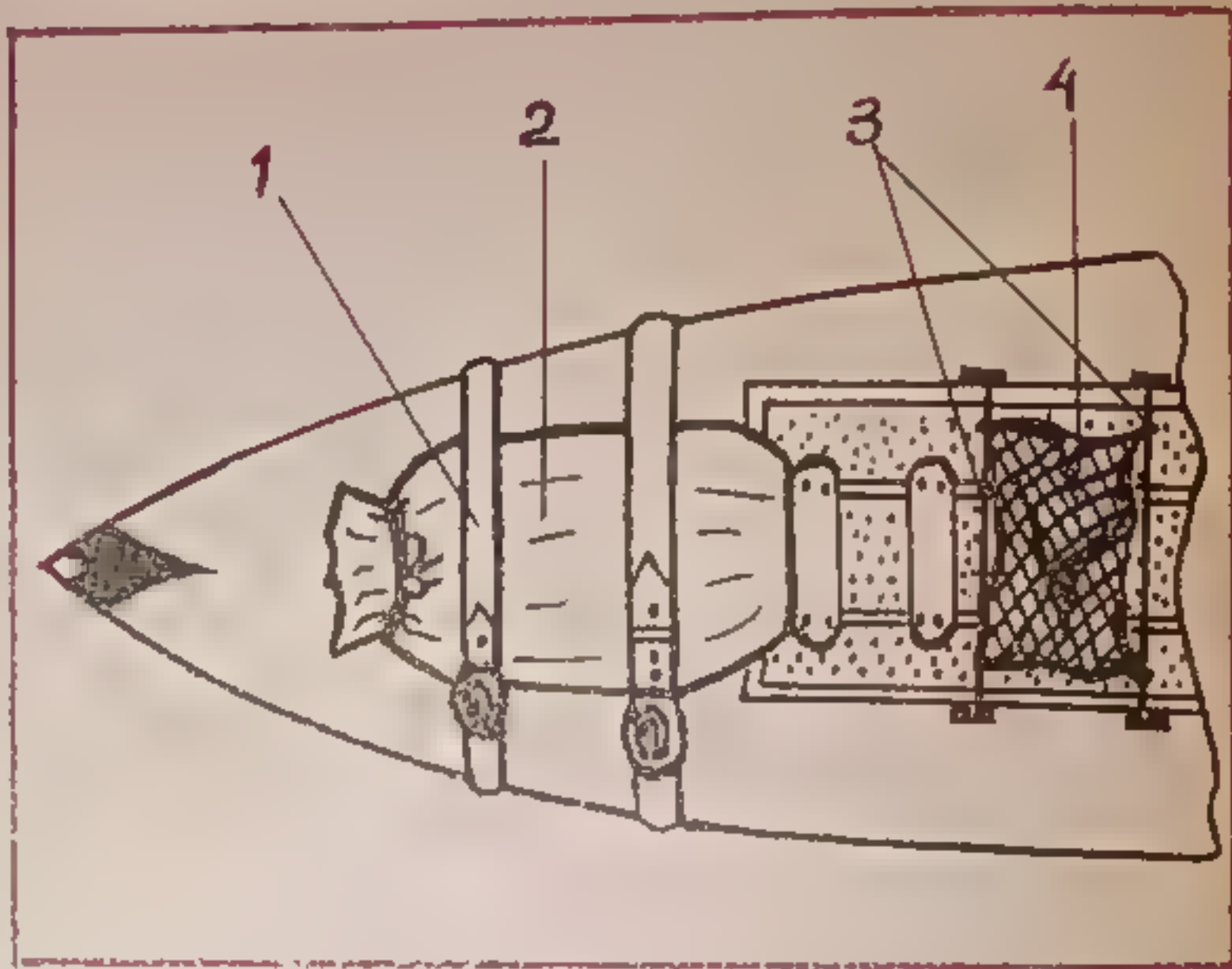


Рис.2. Стяжка фальшбортов с сеткой для пойманной рыбы: 1 — ремни; 2 — спальный мешок в непромокаемом чехле; 3 — стяжка фальшбортов; 4 — сетка для рыбы

Сбоку на фальшборт байдарки с правой стороны необходимо установить держатели для удочек, спиннинга и багорика (рис.3). Чтобы не пораниться о его острие и не повредить обшивку, сверху на деку в носовой части байдарки пришивается специальный карман из плотного материала, а еще лучше куса кожи или кожзаменителя.

Во время проводки байдарки очень часто в спиннинговую катушку попадает кора, хвоя, ветки и листья деревьев. Для предотвращения этого в том месте, где на деке байдарки располагается спиннинговая катушка, к фальшборту прикрепляют при помощи проволоки или винтов с гайками лист резины, которым накрывают сверху спиннинговую катушку.

Во время путешествия все вещи должны быть упакованы в непромокаемые бортовые мешки. Это обеспечит их быструю погрузку и выгрузку и надежно защитит от воды, а также позволит отказаться от части рюкзаков, которые в сложенном виде занимают слишком много места. Луч-



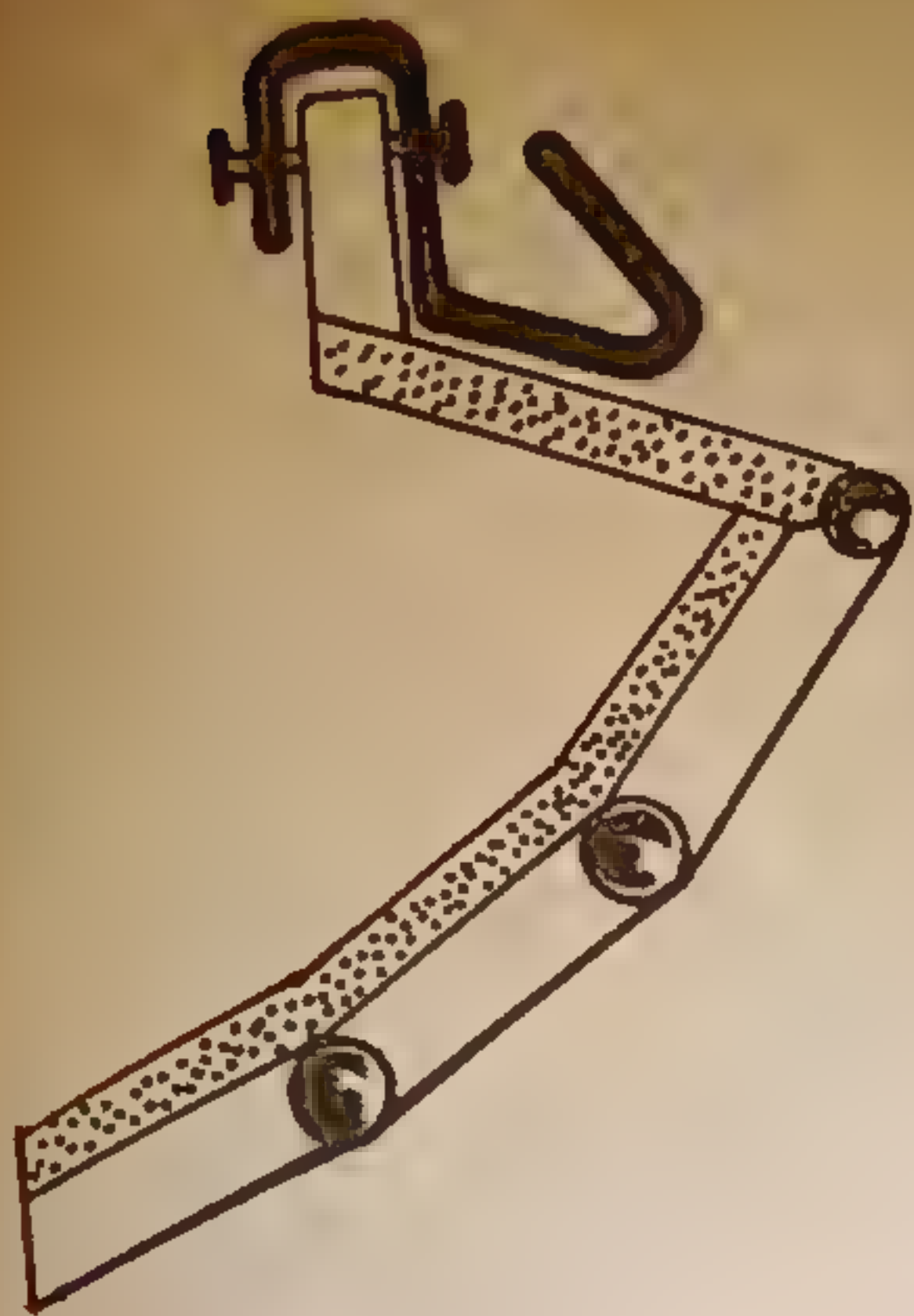


Рис.3. Установка держателя

ше их заменить прочными сетками с широкими лямками (рис.4).

В комплект одной байдарки должны входить восемь бортовых мешков, два-три непромокаемых чехла на спальные мешки и герметические пластмассовые емкости для некоторых сыпучих и жидких продуктов. Бортовые мешки шьют из тонкой прорезиненной ткани, серебрянки, детской клеенки и т.п. Швы проклеивают узкой полосой из того же материала, а в горловину вставляют тонкую веревку или пришивают к ней бельсую резинку, которой плотно увязывают горловину мешка. Ширина сложенного бортового мешка — 30 см, длина — 80 см. Чехлы на спальные мешки имеют ширину 50 см, длину 80 см.

Мешки крепят под декой байдарки резиновыми кольцами шириной 10—20 мм, вырезанными из автомобильных камер. Их навешивают на привальный брус и верхний стрингер в процессе сборки судна.

## С надежным спальным мешком и в шалаше рай

В условиях Полярного Урала, Сибири, Кольского полуострова или Карелии температура в ночное время летом нередко опускается ниже нуля градусов.



Рис.4. Сетка-рюкзак с вложенными бортовыми мешками

Поэтому для защиты от холода необходим надежный спальный мешок на «молнии», с капюшоном и вкладышем. Кроме гигиенического назначения, вкладыш создаст дополнительную теплоизолирующую воздушную прослойку, а в теплые ночи в нем можно спать без мешка.

Узелок на память. Следует помнить, что с поверхности тела человека за ночь испаряется до 200 см<sup>3</sup> влаги, которая частично или полностью конденсируется внутри спального мешка. Сушить спальный мешок лучше всего на солнце и ветру, сразу после подъема или во время дневного отдыха.

Чтобы быстро организовать место стоянки, не ломать лапник и иметь хорошую теплоизоляцию, в спальный комплект должен входить надувной матрац или коврик из пенополиэтилена.

Коврики для сна в последнее время стали популярны у путешественников. Они более легкие, чем надувные матрацы, занимают мало места, не намокают.

В холодное время в таежных условиях перед установкой палатки можно прогреть участок земли. Для этого разводят небольшой, но широкий костер из толстых бревен и полтора-два часа прогревают землю. Затем костер убирают, сметают с земли угли и золу, делают подстилку из веток или лапника и устанавливают на это место палатку. В такой палатке даже при минусовой температуре можно с комфортом, в тепле отдохнуть. А после на-



пряженного ходового дня ночевка на прогретой земле покажется расм.

## Дым костра создает уют...

Однако одним уютом сыт не будешь. Нужно заранее подумать, в чем и как готовить пищу. Чтобы приготовить пищу в походе, необходимы приспособления для костра и походная посуда.

В костровом комплекте, показанном на рис.5, крючья снабжены дополнительной стойкой с поперечиной. Во время приготовления пищи за нее можно брать незащищенной рукой, так как она мало нагревается. Конструкция крючьев позволяет регулировать нагревание ведер, поднимая или опуская их. В комплекте должно быть пять-шесть таких крючьев.

Маршрут нередко проходит по таким местам, где деревянные рогульки для костра найти не так-то просто. Поэтому лучше захватить с собой металлические рогульки с заостренными концами, которые забивают в прямую стойку, как показано на рис.5.

Некоторые туристы отдают предпочтение складному таганку (рис.6). Он, несомненно, удобнее в тех случаях, когда на маршруте нет волоков и обносов, а также в безлесных и высокогорных районах. Расход дров при пользовании таким таганком намного уменьшается. Например, для приготовления обеда из трех блюд вполне хватает одного небольшого сухого полена.

Для таганка и ведер должны быть сшиты специальные чехлы из прочной палаточной ткани или брезента, с карманами и клапанами для крючьев, рогулек, спи-

чек в непромокаемой упаковке, полосок оргстекла для разжигания костра в сырую погоду, а также для брезентовых рукавиц. Снаружи рукавицы полезно обшить огнеупорной тканью.

## Коллективная и личная посуда

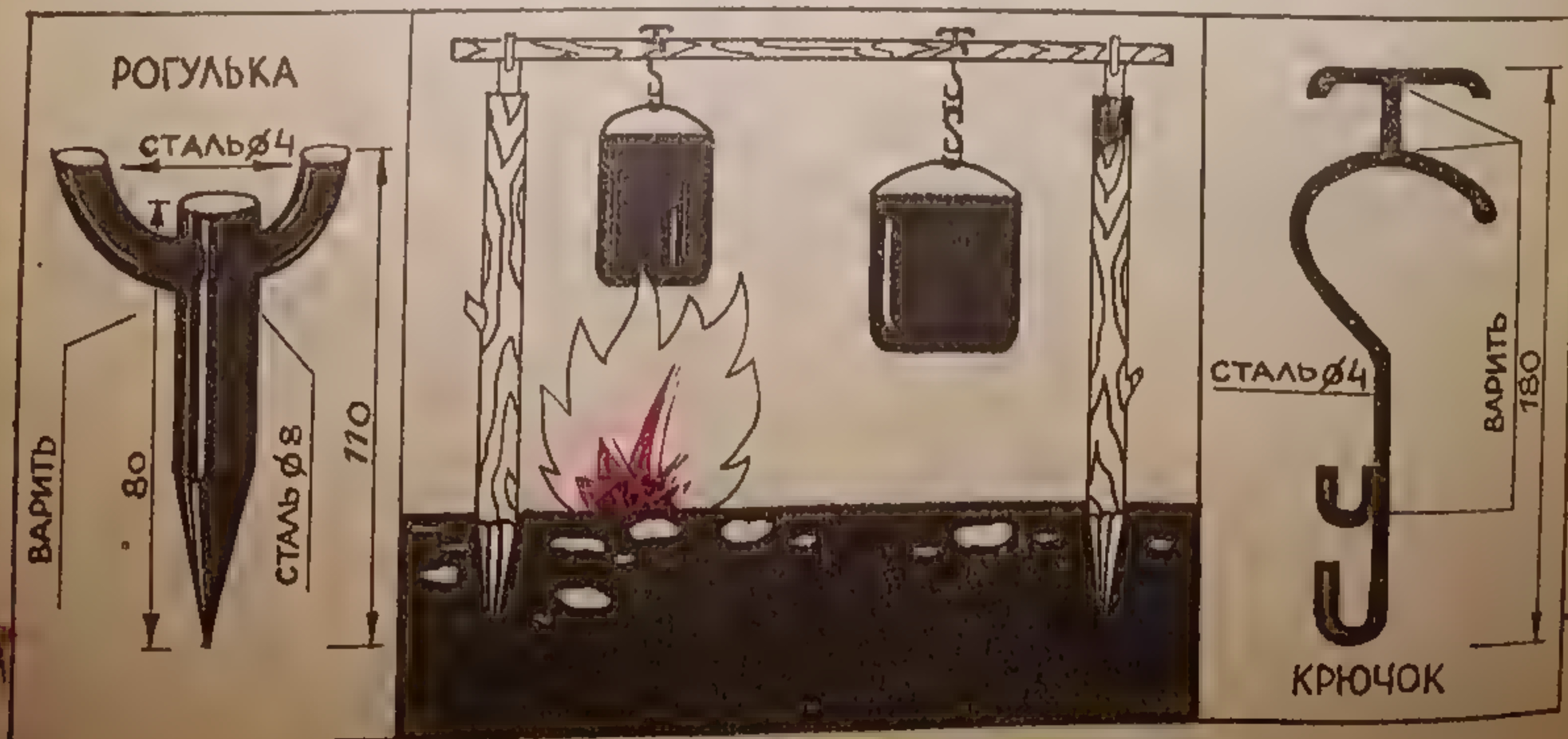
Для приготовления горячей пищи на костре в походных условиях на группу из четырех—восьми человек особенно удобны ведра овальной формы из нержавеющей стали, вкладывающиеся одно в другое. Крышки для таких ведер делают с высокими бортами и используют их в качестве сковород. В комплект посуды должны входить три-четыре таких ведра. Самое большое из них (10—12 л) полезно оборудовать герметичной крышкой с застегивкой. В нем удобно перевозить соленую рыбу, грибы, варенье.

В посудном комплекте желательно иметь также противень для жаренья рыбы и лепешек, половник.

В походе нередко приходится сталкиваться с нехваткой тары для обработки и хранения грибов, ягод, рыбы. Поэтому захватите с собой одну-две стеклянные трехлитровые банки с плотными крышками, а также большую эмалированную миску.

Обычно во время путешествия личную посуду — кружки, ложки, миски — перевозят в комплекте с ведрами. Поэтому удобнее, если кружки, ложки, миски будут одного фасона и размера. Эмалированные кружки и миски предпочтитель-

Рис.5. Комплект принадлежностей для костра





Труба  $\phi 14$  мм / ст. нерж. /

# ТАГАНOK РАЗБОРНЫЙ

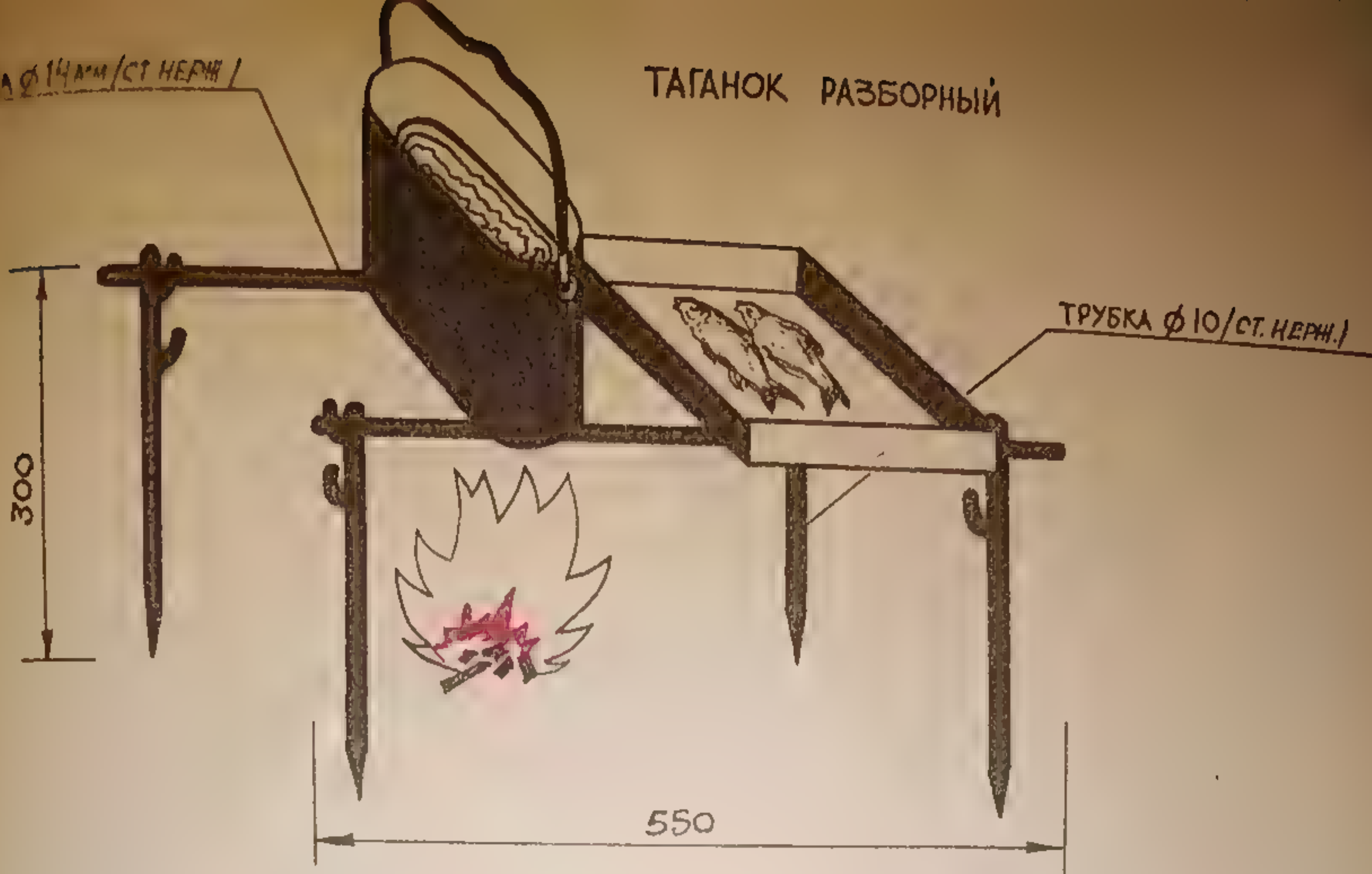


Рис. 6. Таганок разборный

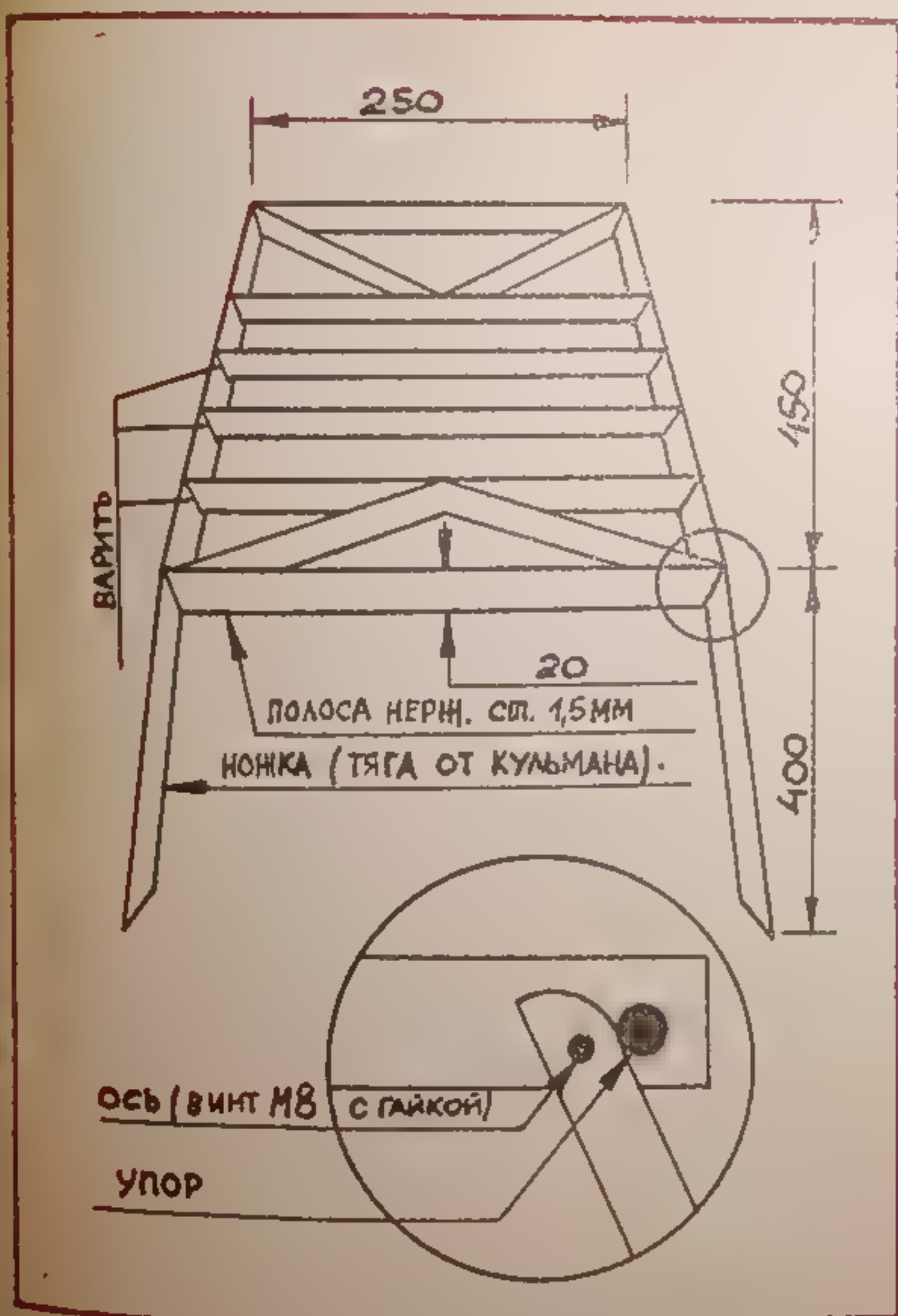
боятся огня, легко ломаются, а при мытье посуды в реке их может унести течение.

## Туалетные принадлежности и походные мелочи

Туалетные принадлежности — мыло, зубная щетка, зубная паста, расческа, полотенце и крем для рук — лучше хранить все вместе в полиэтиленовом мешке.

В многодневных путешествиях солнце, ветер, вода сильно сушат кожу рук. Поэтому ежедневно после вечернего и утреннего туалета рекомендуется смазывать руки лосьоном или кремом. Многие туристы сами приготавливают специальную мазь для рук. Ее состав: глицерин — 50%, раствор перекиси водорода — 20%, этилового спирта — 20% и раствор аммиака — 10%. В приготовленную смесь можно добавить немного одеколона или несколько капель любых духов.

Узелок на память. Надежной упаковкой для спичек служит коробка из-под киноплёнки, если ее сверху охватить широким резиновым кольцом, отрезанным от велокаме-



нее алюминиевых или пластмассовых. Они гигиеничнее, меньше нагреваются во время приема пищи, не мнутся, не горят и не бьются.

Узелок на память. Деревянные ложки в походе непрактичны. Они



ры. Ширина кольца на 1—2 см больше толщины коробки. В случае использования спичек герметичность такой упаковки легко восстановить.

## Топоры и пилы

На группу из четырех—восьми человек достаточно иметь пилу и два топора — один туристский, с деревянной или металлической обрезиненной ручкой, другой — плотницкий, лучше с длинным топорщиком — сучкоруб. Туристский топорик предназначен для мелких работ, установки палаток, разделки рыбы, а плотницкий — для оборудования лагеря, разбора завалов, заготовки дров, сооружения коптильни и т.п. Для этих же целей предназначается и двуручная пила.

Узелок на память. Прежде чем отправиться в путь, топоры и пилу следует хорошенько наточить, сделать для них из яркой ткани чехлы с завязками, а топорщища и ручки пилы выкрасить в ярко-красный цвет: так они будут заметнее в траве или кустах.

## Ремонтный набор

Количество инструментов и материалов в ремонтном наборе зависит от сложности и протяженности маршрута, состояния плавсредств, квалификации и опыта туристов. В него должны обязательно входить пассатижи, ножовочное полотно, иглы, сверла, шило, напильники (трехгранный, плоский, круглый), надфили, оселок, обрезки и куски прорезиненной ткани, тонкой листовой резины, брезента, мотки суровых и толстых капроновых ниток, прочная веревка, небольшие куски листового алюминия и латуни, трубка для изготовления муфт под стрингера, тесьма, резиновый бинт, гвозди, заклепки диаметром 3—4 мм с шайбами, шурупы, отожженная медная или алюминиевая проволока диаметром 0,7—1,2 мм, изоляционная лента, лейкопластырь, резиновый клей до 1 л, бензин Б-70, клей ЭДП-5, парафиновые свечи, наждачная шкурка, ветошь.

Режущий и колющий инструмент хранится в специальных чехлах или пеналах, а клей и бензин — в небьющейся и герметичной таре.

Узелок на память. В водном путешествии часто возникают проблемы с сохранением от влаги карт, схем, фотоотпечатков, калек. Их можно герметизировать липкой пленкой типа «К». Пленку выпускает Владимирский химический завод в рулонах шириной 32 см. Если карту с пленкой прогладить горячим утюгом, ее можно держать под дождем и ронять в воду, не опасаясь последствий.

## Походная аптечка

В аптеках можно приобрести готовые наборы для походной аптечки, однако лучше ее укомплектовать самостоятельно, пользуясь советами врача и учитывая специфику путешествия и состояние здоровья его участников. В аптечке должны быть медикаменты для лечения простудных заболеваний, желудочных расстройств, головной боли, порезов, ушибов, легких ожогов и потертостей. Обязательно надо иметь запас перевязочных материалов и ваты, клей БФ, йод, «зеленку», нашатырный спирт, противовоспалительные мази, этиловый спирт.

Все жидкие медикаменты должны быть в небьющейся упаковке небольшого размера. Аптечку укладывают сначала в твердую тару, а затем — в непромокаемый мешок.

Узелок на память. Для путешествия в районах, где много комаров, надо иметь с собой накомарник или сетку пчеловода. Вполне подойдет и обычная сетка или хозяйственная сумка — авоська, даже с крупной ячейкой. Пропитанная репелентом и наброшенная поверх головного убора, она отпугивает комаров от лица и шеи человека. Надо также помнить, что одежда светлых тонов меньше привлекает комаров.

## Одежда и обувь

В путешествиях наибольшее распространение получил штормовой костюм из легкого брезента.

Этот материал обладает высокой прочностью, гигиеничностью, быстро сохнет. Покрой куртки и брюк позволяет надевать их поверх свитера и рейтуз. На спине куртки по всей ширине полезно пришить накладной карман высотой 25—



30 см. с двумя молниями в боковых швах, а в рукава вшить напульсники (рис.7). Для напульсников подойдет верхняя часть носка с резинкой. Они будут плотно облегать руки, предохраняя их от ветра и мошки.

У брюк на правой порчине на уровне опущенной руки надо пришить специальный карман плотно по чехлу нескладного ножа, а немного выше — прижимную резинку для его ручки (рис.8).

Рубашку следует выбрать из натуральной хлопчатобумажной ткани, достаточно длинную, чтобы всегда прикрывала поясницу и расстегивалась сверху донизу, например ковбойку. Для прохладного времени надо иметь рейтузы, толстый шерстяной свитер или телогрейку. На голову — шапочку с козырьком, шляпу или косынку. При большом количестве комаров — накомарник.

На случай непогоды — плащ, резиновую куртку с юбкой или полиэтиленовую накидку. Резиновая куртка, юбка и высокие болотные сапоги надежно защищают от дождя во время гребли, рыбной ловли и

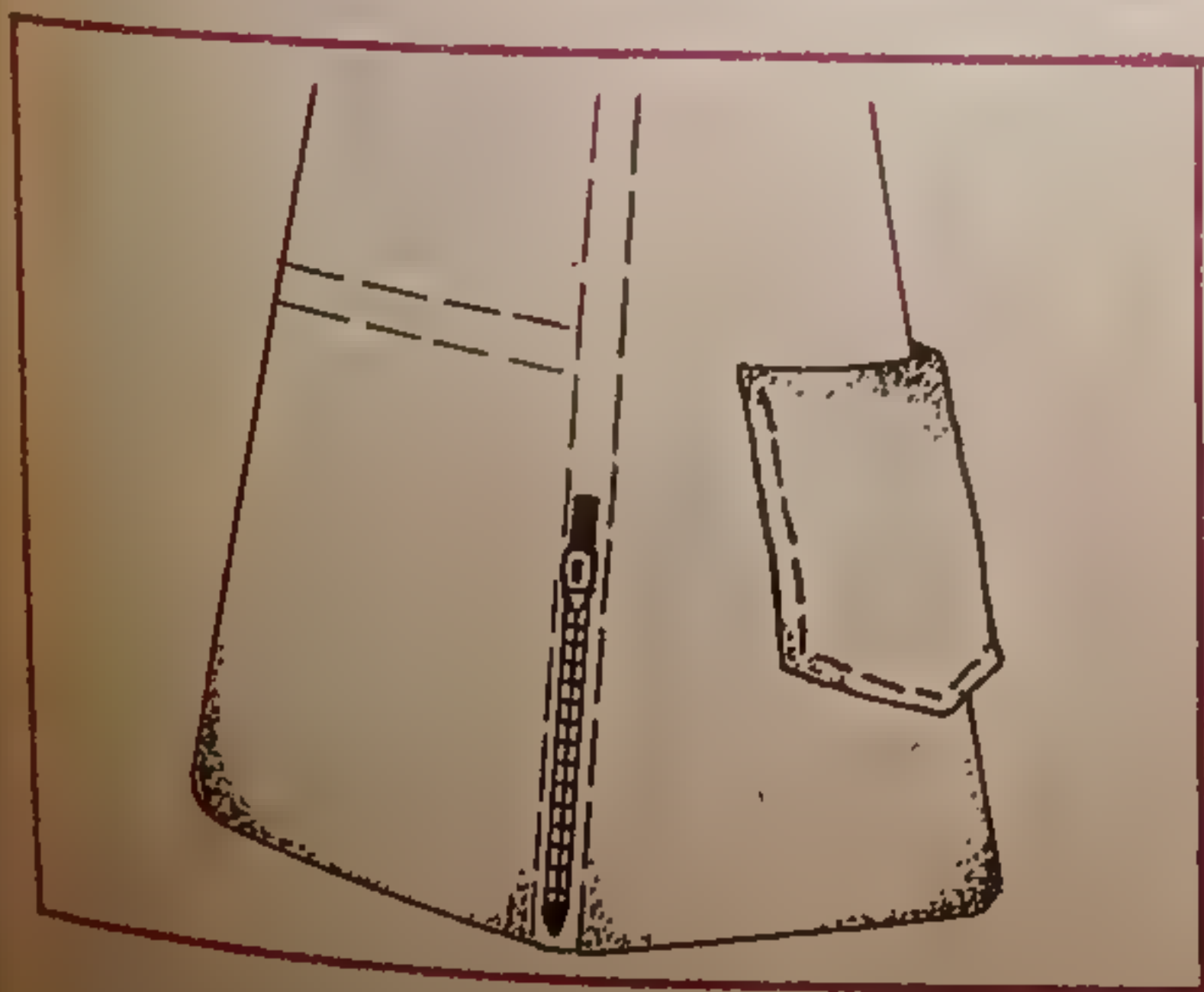
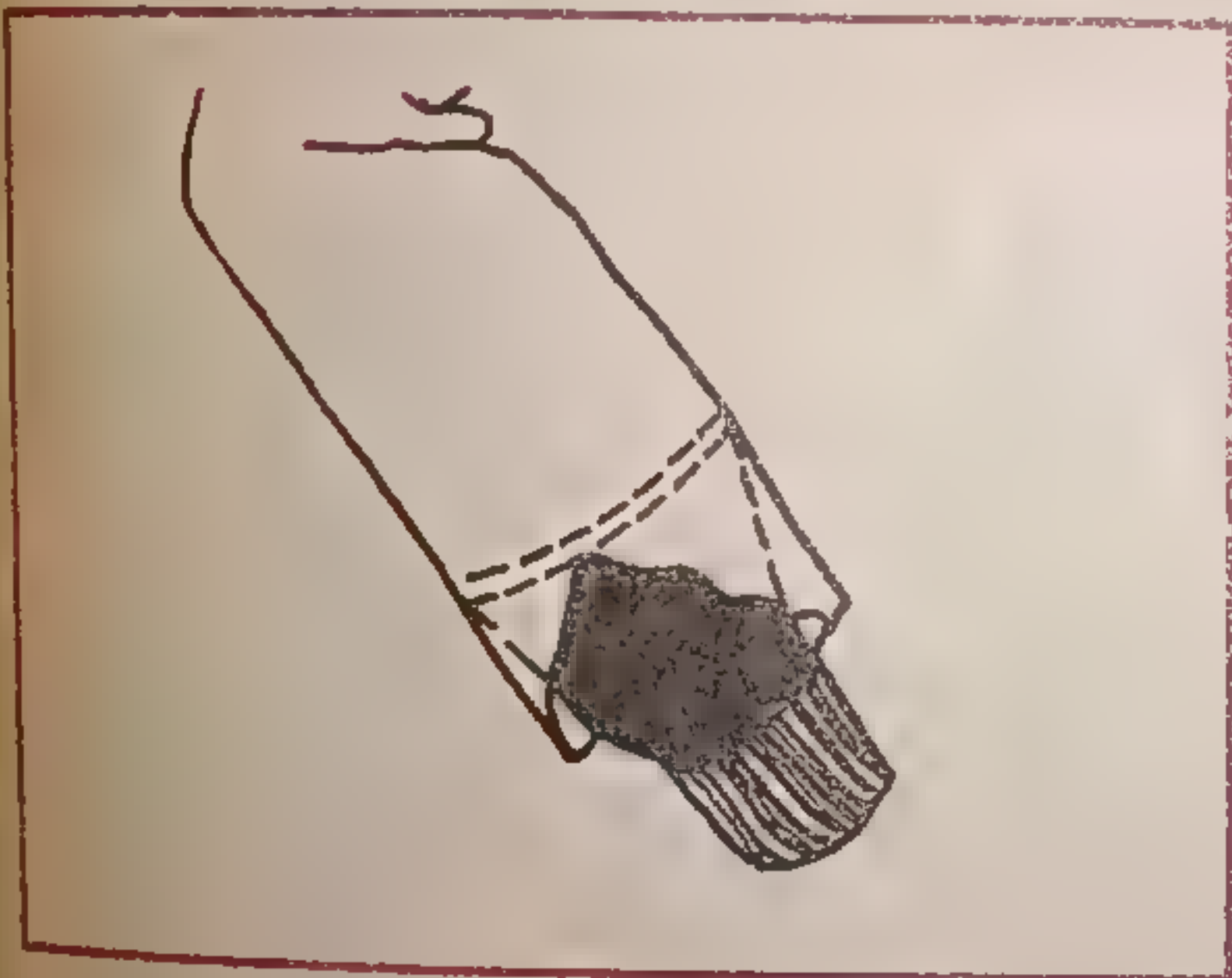


Рис.7. Напульсник, пришитый на спине с внутренней стороны шлангов.

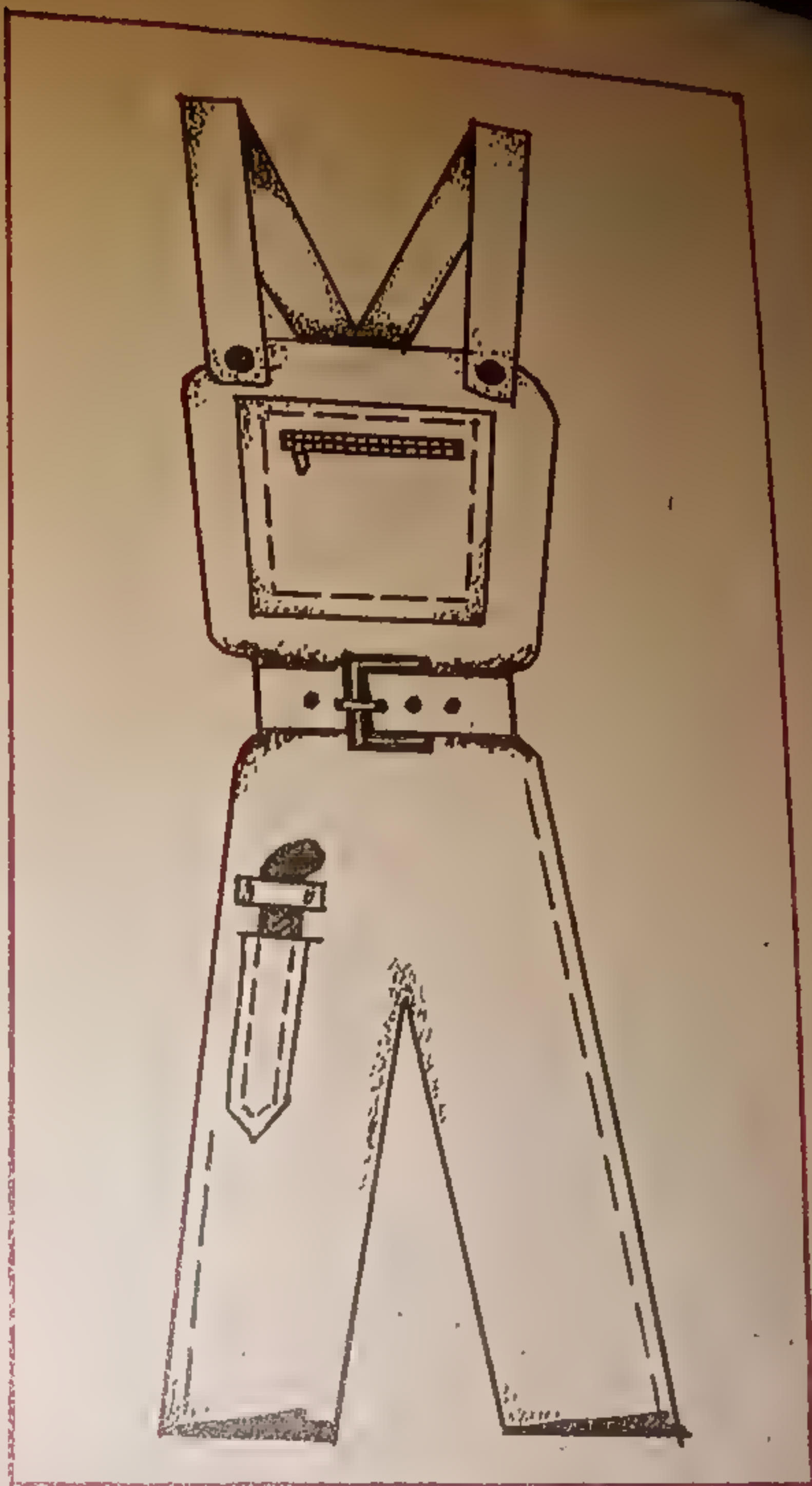


Рис.8. Чехол для ножа, пришитый на правой порчине брюк

при передвижении с рюкзаком. На голенищах болотных сапог должна быть кнопка или крючок для пристегивания их к поясному ремню.

Некоторые туристы сами приклеивают голенища к коротким резиновым сапогам, добиваясь снижения веса и плотного их прилегания к ноге. Дополнительно уплотнить широкие голенища болотных сапог можно, если вокруг верхней части голенища приклеить внахлест резиновый бинт (рис.9) или надеть резиновое кольцо от автомобильной камеры.

В резиновые сапоги поверх шерстяных носков рекомендуется надевать женские капроновые чулки — это предохраняет шерстяные носки от быстрого истирания. Более гигиенично в сапоги надевать портянки. Их всегда можно переменить и перевернуть сухой стороной, они легко сушатся у костра, не съезжают с ноги во



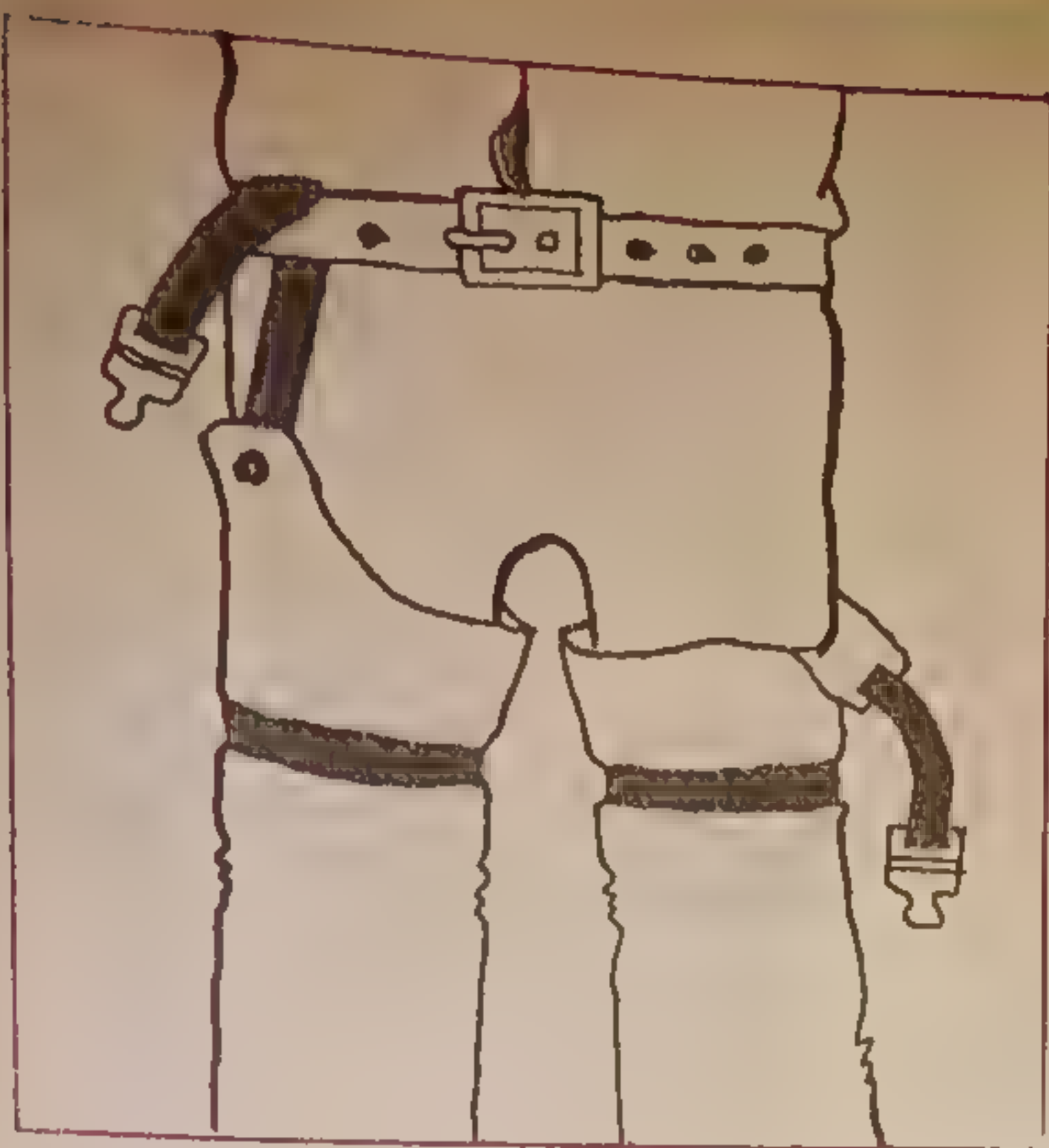


Рис. 9. Резиновый бинт, приклеенный к голенищам сапог

время ходьбы и более долговечны, чем носки.

Летом, в жаркую погоду, ноги будут меньше потеть, если кроссовки и кеды надевать на шерстяной носок. На длительных переходах в обуви с тонкой подошвой ступни ног набиваются о твердую почву и начинают болеть. Предотвратить это помогут дополнительные толстые кожаные стельки, а если позволяет размер обуви, то еще лучше подложить войлочные. Обувь должна быть мягкой, свободной. Хорошо зарекомендовали себя в походе кроссовки, кеды, туристские ботинки с толстой рифленой подошвой. Перед началом путешествия обувь должна быть опробована и разношена.

**Узелок на память.** Чтобы быстро разносить на ноге кожаную обувь, ее внутри и снаружи надо смочить спиртом, денатуратом или одеколоном, надеть на двойной носок и ходить до полного высыхания.

## Ходите по азимуту

Отправляясь в малообжитые районы, необходимо запастись картами, схемами и описаниями маршрутов. Нужно заранее узнать расписание поездов, автобусов или теплоходов, наличие удобных подъездов к месту старта, познакомиться с отчетами других групп, уже побывавших в тех местах, где проходит маршрут. Если же он пролегает по нехоженным рекам и озерам, следует загодя выяснить ряд важных воп-

росов: можно ли пройти по реке на тех плавсредствах, которыми располагает группа; какова протяженность волоков и обносов, до какого ближайшего пункта можно добраться транспортом; сколько времени это займет и во что обойдется. Следует изучить несколько запасных вариантов, местные погодные условия, колебания уровня воды в реках и множество других вещей, от которых зависит успех всего похода.

Надо с самого начала взять за правило: каждый участник группы постоянно имеет при себе компас, нож, спички в непромокаемой упаковке.

**Узелок на память.** В тайге и лесотундре часто встречаются оленьи тропы. Всегда есть соблазн пойти именно по такой тропе вместо того, чтобы следовать по намеченному азимуту. Эти тропы чаще всего выются вдоль реки или же ведут с одного болота на другое и только собьют с пути, уведут в сторону, если ими воспользоваться.

## Комар комарович

Туриста, как правило, донимают комары, а в северных широтах мошка, мокрецы. Для защиты от кровососущих насекомых имеется широкий выбор репеллентов отечественного и зарубежного производства, в том числе диметилфталат, «Детта», «Тайга», «Оксафтал» и др. Их выпускают в виде кремов, мазей и аэрозолей.

Комары легко прокусывают плотно прилегающую к телу ткань, даже штормовку. Поэтому под нее следует надеть тренировочный костюм, на ноги — шерстяные носки, а на голову — шапочку с подкладкой или накомарник. В рукава штормовки следует вшить вплотную резинку.

Внутри палатки, если она не снабжена застежкой «молния», пришивают полог из марли с припуском на 20—30 см, чтобы он ложился на пол и не пропускал насекомых.

Комары особенно злы перед ненастьем, в тихую, пасмурную погоду, вечером, после захода солнца. Они избегают прямых солнечных лучей и ветра. Слепни и оводы чаще донимают в жаркую, солнечную погоду, а мошка нападает обычно в определенное время дня и через час-два исчезает.

**Узелок на память.** С такими препаратами следует обращаться очень



осторожно, не допуская их попадания на слизистую оболочку носа, рта и глаз, а также на царапины и ранки. Если все же этого не удалось избежать, следует тщательно промыть пораженные участки. Людям, обладающим повышенной чувствительностью, пользоваться репелентами нельзя: они могут вызвать острую аллергическую реакцию, купировать которую в походе не так-то просто.

## Аварийные ситуации

При обнаружении большой пробоины, пореза или разрыва оболочки (обшивки) лодки надо сразу же постараться заткнуть ее и направиться к берегу. Если поступление воды велико и откачать ее не удастся, следует покинуть судно и, держась за него, толкать к берегу.

Если лодку прижало бортом к сваям, каменной стенке, волнорезу и начинает кренить течением, а оттолкнуть судно от препятствия не удастся, надо выбраться на препятствие и попытаться протолкнуть лодку вдоль него или поднять на препятствие.

Севшее на мель или одиночный камень судно течение может развернуть и положить на бок. В этой ситуации прежде всего надо попытаться табанить или столкнуть лодку веслами, взятыми на «укол». Если это не помогает, то, промерив глубину, сойдите в воду и столкните облегченную лодку с камня или мели. Если глубина велика и не удастся сойти в воду, осторожно переместите часть груза в ту часть судна, которая находится на плаву, и, действуя веслами, сходите с препятствия.

Если байдарка опрокинулась на пороге и пассажиры оказались в бурном потоке, надо ухватиться за лодку и плыть под ее прикрытием, а пройдя порог, выбираться на берег, искать унесенные вещи и весла.

Если байдарка опрокинулась на глубоком месте, недалеко от берега, надо общими усилиями группы отбуксировать лодку и людей к ближайшему мелководью или к берегу и там вылить из нее воду и поставить на киль.

Если берег далеко и имеются спасательные средства, нужно поставить лодку на киль и отчерпать из нее воду. Когда борта лодки окажутся над водой, один из членов экипажа залезает в лодку с кормы и откачивает оставшуюся воду. При этом спасающие суда страхуют аварийную

лодку с бортов и держат ее по направлению ветра.

При опрокидывании на мелком месте судна по парусом надо в первую очередь убрать парус. Для этого, возможно, придется обрезать намокшие фалы и шкоты. Затем попытайтесь поставить лодку на киль и откачать воду.

При опрокидывании на глубоком месте судна под парусом не следует терять время на постановку лодки на киль. Если члены экипажа целы и хорошо держатся на воде, надо, используя спасательные средства, не торопясь плыть к берегу или мелководью. Оказывая помощь аварийному экипажу, команды спасательных судов должны убрать свои паруса и держаться на веслах.

## Ждать у моря погоды?

Нет, опытный турист безошибочно определит, какая будет погода. Для этого достаточно знать народные приметы. Они помогут с большой достоверностью предсказать погоду на ближайшее время.

### К хорошей погоде

На закате солнце большое, красное, садится при чистом небе, долго видно серебристое сияние без резких границ. Ночью тихо, ясно. Небо звездное, луна чистая и яркая. Угли в костре быстро покрываются пеплом. Вечером и ночью выпадает обильная роса. В ложбинах и низменностях по земле и воде стелется туман; с восходом солнца он рассеивается. Утренняя заря светло-розовая, золотистая. После восхода солнца ветер усиливается, а к вечеру стихает. Днем появляются кучевые облака, которые к вечеру расходятся. Небо чистое, голубого цвета. На берегу водохранилища, большого озера, моря днем ветер дует с воды на сушу, а ночью — с суши в сторону воды.

В муравейнике входы открыты и заметно оживление муравьев. Кузнечики стрекочут, комары и мошкара вьются роями, ласточки и стрижи летают высоко над землей, вороны играют в воздухе, голуби много и громко воркуют. Дым из труб поднимается столбом вверх. Мокрая соль, кожаные вещи, табак высыхают.

### К плохой погоде

В сумерках на костер летит много насекомых. Угли ярко вспыхивают. Лягуш-



ки прыгают в воду и громко квакают. Жабьбы выползают на дорожки вечером и днем. Рыба выскакивает из воды, плещется, ловит насекомых.

Утренняя роса небольшая или отсутствует совсем. Сено на лугу отсыревает. После затишья вдруг начинает дуть ветер. Собаки катаются по земле, ласточки и стрижи летают низко над самой землей, кузнечики молчат. Цветы вьюнка закрываются. У ели поднимаются ветки, а чешуйки шишек сжимаются. У шишек репейника расправляются колючки. Цветы кувшинки, одуванчика, кислицы, лютика, розы, шиповника начинают сильнее пахнуть и закрываться.

### К ветру

Вечерняя заря красная или багровая. Дым из труб клонится к земле. Ласточки и стрижи летают то вверх, то вниз. Будет ветер с дождем, если около луны красный, долго не исчезающий круг.

### К потеплению

Туман после заката поднимается вверх. Звезд на небе много, и они сильно блестят. Собаки распластываются по земле, раскинув лапы. Пауки проявляют активность, много ползают, опускаются вниз. Днем в воздухе летает паутина.

### К похолоданию

Сова громко кричит. Ночные бабочки залетают в дом. Лягушки молчат. Собаки сворачиваются калачиком. По небу плывут низкие облака. Белая кувшинка совсем не поднимается из воды.

### Признаки приближения грозы

Утром роса долго не высыхает. Ясно слышны далекие слабые звуки. Днем безветренно, жарко, душно. Кучевые облака появляются рано утром, к вечеру их плотность увеличивается и они принимают форму башни, наковальни. По ясному небу быстро движутся высококучевые облака в виде столбов.

Если гроззовые облака имеют форму отдельных узких и высоких башен, следует ожидать кратковременной грозы с ливнями. Если облака имеют вид громогроздящихся масс, гор с темными нижними основаниями, ожидается сильная и продолжительная гроза.

## Без труда не вытащить и рыбку из пруда

Туристы, которые собираются заняться в путешествии рыбной ловлей, наряду с общими предположительными мероприятиями проводят специальную подготовку: изучают реки и водоемы, встречающиеся на пути, готовят рыболовные снасти.

Географическая карта, туристская лодка, отчеты о путешествиях, беседы с людьми, побывавшими в данных местах, общение с членами местных обществ охотников и рыболовов помогут сделать правильный выбор рыболовных снастей и снаряжения, представить характер рек и озер (размеры, водность, скорость течения, глубины, естественные и искусственные препятствия, господствующие ветра, время паводков и др.), судить о видах и размерах рыб. Полезно расспросить о местных способах ловли, снастях, приманках, насадках, а также о наиболее интересных для рыбалки участках маршрута. Полученную информацию лучше сразу же записать.

## Рыболовное снаряжение

Вид путешествия и сложность маршрута часто вносят свои коррективы в выбор рыболовных снастей и снаряжения. Без плавсредств невозможно ловить на дорожку или отвесную блесну. В быстрых и горных реках затруднена ловля донками и жерлицами, а нахлыст не годится для ловли на узких реках с берегами, сильно заросшими кустарником. Достаточно большой вес снаряжения для ловли кружками и обязательное наличие лодки допускают их применение в водном путешествии, в путешествиях на машинах или мотоциклах.

В сложных походах с большими волоками и пешими переходами часто существует ограничение по весу. Порой удочки и даже спиннинг изготавливают на месте из хлыстов березы, можжевельника или орешника, а все снаряжение для рыбной ловли состоит из ограниченного набора рыболовных принадлежностей.

В водное путешествие обычно берут спиннинг и удочки. Эти снасти просты в обращении, надежны, компактны, недороги и имеют широкий диапазон применения.



Удочкой можно ловить в тиховодье, или в местах с течением использовать ее как полудонку, или ловить с поверхности воды на искусственных и естественных нассомых. Она применяется для ловли с лодки и берега.

Спиннингом ловят на блесну крупных хищных рыб. Применяют его также для ловли дорожкой, нахлыстом, донкой, корабликом, как поплавочную снасть с дальним забросом, а с помощью двух спаренных спиннингов ловят тюкалкой.

Перед походом любой, даже опытный, рыболов задумывается, какие снасти взять с собой, из чего должен состоять запасной набор рыболовных принадлежностей.

В водный поход всегда берут спиннинг с инерционной катушкой (безынерционные катушки капризны и требуют большой аккуратности в обращении), удочку телескопической конструкции из стеклопластика, удочки для отвесного блеснения и ловли на мормышку.

Полезно взять и донку с резинкой, ее также можно использовать для ловли тюкалкой без напарника на искусственные мушки или живца.

Среди блесен должны быть небольшие белые и цветные вращающиеся блесны типа «Байкал», «Универсальная», «Трофимовская», «Мепс»; колеблющиеся блесны «Шторлек», «Успех», «Уральская», «Норич», «Ложка», а также несколько девонов, воблеров, снасточек (по 2—3 экземпляра).

Спиннинг лучше оснастить леской диаметром 0,4—0,6 мм, длиной 80—100 м.

Для отвесного блеснения потребуется несколько больших блесен с тройниками типа «Щучья», «Судаковская» и более мелких блесен с одинарными впаянными крючками типа «Малек», «Плотвичка», «Карасик»; набор мормышек, из которых ходовыми можно назвать «Уральскую», «Капельку», «Дробинку», с крючками № 3—8. Цвета предпочтительнее черный, зеленый, оловянный, латунный. Удильник для отвесного блеснения леской диаметром 0,25—0,3 мм и кивком.

На поплавочную удочку лучше поставить глухую оснастку с леской диаметром 0,2 мм, удлиненный поплавок из пенопласта, грузило и крючок № 4 или 6.

В набор запасных рыболовных принадлежностей входят:  
лески — 0,15, 0,20, 0,30, 0,60 мм по 100 м на катушках (для ловли особенно крупных рыб и проводки кораблика требуется леска 0,8 мм);

крючки разные — одинарные, двойные, тройные (несколько мощных одинарных и тройных крючков № 12—16);

грузила «оливка», «фильда», полоски свинца, дробинки;

застежки, заводные кольца, вертлюжки — по 5—10 штук;

проводочная катушка типа «краб» — 1;

мотовильца с оснастками для поплавочной удочки — 3—4;

искусственные мушки и набор материала для вязания мушек (цветные нитки, шерсть, мулине);

стальные поводки — 10;

поплавки разные — 10;

кивки — 2;

подсачек или багорик — 1;

кукан — 3;

глубомер;

алмазный надфиль и мелкий оселок для заточки и правки крючков;

рыболовная сумка или сетка-рюкзак.

Все запасные рыболовные принадлежности следует разместить по коробкам, пакетам, пеналам. Во время движения по воде они должны находиться в непромокаемой упаковке, например в двухлитровой жестяной банке с широкой, плотной крышкой.

Путешественник не застрахован от неприятных сюрпризов: перевернулась байдарка, разметало плот — да мало ли что может случиться в походе! И из снастей уцелели лишь леска, пакетик крючков. Вариант не из худших. Возможности рыболова заметно сузятся, но достаточны, чтобы дополнить меню за счет подводных обитателей. Вместо грузильца-дробинки можно использовать пуговичку, потребуется поплавок — к услугам сухие ветки, стебли трав, тальник, куга. Подобрать подходящий отрезок и привязать к леске, как говорится, дело техники.

А если не осталось ни лески, ни крючка? Тогда выручат иголка и конец капронового шнура. Иголку следует раскалить и остудить на воздухе, чтобы снять закалку. Иголка станет податливой, и ее ничего не стоит изогнуть в форме крючка, жало подправить о камень. Бородки такой крючок не имеет, поэтому вываживать рыбу придется споро, не допуская ни малейшего ослабления лески. Новоиспеченный крючок повторно не закаляют: при зацепе и попытке спасти его он может сломаться. Мягкий крючок при потяжке разогнется, будет извлечен из воды и вновь загнут.

В снаряжении туриста всегда найдется капроновый шнур, из которого, легко рас-



пустив, можно изготовить леску. Очень тонкую делать не стоит: рыбы в отдаленных районах не столь привередливы, как вокруг населенных пунктов.

## Советы бывалых

Спать в спальнике надо в минимальной одежде. Приучитесь менять позу внутри спальника, как дома под одеялом.

Чтобы топор в походе не разболтался, щели между топором и топорнице залейте эпоксидной смолой. Для этого поставьте топор вертикально и снизу замажьте зазор пластилином, а сверху налейте эпоксидную смолу. По мере того как она будет протекать, добавляйте новые порции. Когда заливка полимеризуется, топор и рукоять образуют одно целое.

Устанавливая вечером палатку, подумайте, откуда взойдет солнце. Летом солнце восходит рано, и, если палатку не спрятать в тень, солнечные лучи нагреют крышу палатки и помешают нормальному отдыху.

Возьмите за правило: на стоянке всегда привязывать лодку, даже если она вытащена далеко на берег. Известны случаи, когда после дождей уровень воды в реках быстро поднимался на несколько метров и туристские суда уносило течением.

Не разводите костер на корнях деревьев и под их кроной. Берегите природу! Пользуйтесь старыми кострищами, а уходя со стоянки, соберите после себя мусор и сожгите или закопайте его.

Чтобы не рубить деревья для установки палатки, возьмите в поход разборные металлические стойки и колышки.

Прежде чем отправиться в путь, топор и пилу следует хорошенько наточить, сделать для них чехлы из яркой ткани с завязками, а топорнице и ручки пилы выкрасить в ярко-красный цвет: так они будут заметнее в траве и кустах.

Собираясь в поход, изучите реки и водоемы на маршруте, узнайте, какая рыба водится в них, подготовьте рыболовные снасти и ознакомьтесь с местными правилами рыболовства.

У каждого участника похода в пути всегда должны быть с собой компас (лучше жидкостный), часы (удобны часы с сигналом), спички в непромокаемой упаковке, небольшой пузырек с репеллентом, нож.

Чтобы мелкие вещи не потерялись в рюкзаке, палатке или лодке, полезно иметь несколько матерчатых мешочков разного цвета и размера.

В запасе всегда следует иметь комплект сухого белья.

Место ночлега лучше выбрать в редком хвойном лесу, где почва засыпана опавшей сухой хвоей, а ветви деревьев не могут загореться от огня.

В водном походе в качестве стоек для палатки можно использовать весла.

Хорошо защищает от комаров свисающая с головного убора сетка — авоська, пропитанная любым репеллентом.

Не разводите костры на торфяниках — тлеющий торф очень трудно затушить.

Костры бывают нескольких назначений: а) для варки пищи; б) освещения лагеря; в) сушки одежды; г) защиты от комаров; д) прогрева места установки палатки.

Будьте осторожны при сушке вещей у открытого огня. Особенно рискованно сушить у костра кожаную обувь.

Чтобы быстрее высушить обувь, набейте ее впитывающими влагу предметами — тряпками, бумагой, соломой и поставьте на продуваемом ветром месте.

Резиновые сапоги можно быстро высушить, если насыпать внутрь разогретую на противне гальку. Сменив два-три раза гальку, сапог получим сухим.

Хранить топоры и пилы следует всегда в одном и том же месте.

Хорошей растопкой для костра в дождливую погоду является кусок оргстекла или отарок свечи.

Чехлы для лезвия топора может служить кусок резинового шланга, разрезанный вдоль.



## ЖЕНСКИЕ ХИТРОСТИ

В последнее время женщины все больше тянутся к ремеслам, осваивая их и для того, чтобы скрасить бедное и безрадостное существование, и для того, чтобы без особых затрат получить красивые и нужные в быту вещи.

Из многих ремесел вышивка, пожалуй, самое древнее и самое привлекательное, очень женское, очень духовное, требующее не только усидчивости, терпения, хорошего навыка и вкуса, но и качеств художника: умения видеть вокруг себя красоту, пользоваться



мелкой палитрой красок — и тогда стежки словно заменяют мазки.

В этом номере мы расскажем о том, как при помощи иглы и ниток сделать себе или близким неповторимой красоты наряд, а в рамку натянуть уникальную картину необыкновенной бархатистой фактуры, созданную из миллионов рукотворных стежков, сплошь или выборочно покрывающих полотно.

Поскольку № 4 нашего журнала за 1991 год в статье Э.Литвинец «Учитесь вышивать» уже даны основы вышивания, то сегодня вы узнаете, как уже известными швами вручную украсить одежду, а также познакомитесь с секретами создания живописи иглой — с вышиванием пейзажа, натюрморта и портрета.

Печально, что мы не избалованы легкой промышленностью и так сложно подобрать в магазинах вещь, подчеркивающую именно вашу индивидуальность, создающую именно ваш стиль.

Мы надеемся, что облегчить задачу создания своего образа смогут наши рекомендации о том, как подобрать нужный рисунок и выбрать гармоничное сочетание цвета ниток и основы, как подобрать необходимые аксессуары к готовому изделию.

Итак, давайте пересмотрим гардероб, подберем еще вполне приличные, но поднадоевшие кофты, платья или костюмы и пофантазируем, как бы мы могли их преобразить.

Л.А.АЛЕШИНА

## Живопись иглой и ниткой

### Маленькие дополнения в романтическом стиле.

Предположим, у вас есть черное платье или черный жакет из хорошей шерсти или плотного шелка. Надо подумать, какой рисунок просится на эту вещь. Если вы романтичны и несколько консервативны, то можно вышить изящный некрупный рисунок тоновой гладью нитками мулине или шелком, к примеру, на воротнике и на манжете или на кокетке и рукавах (рис.1, а, б).

К черному платью очень подойдет съемный белый воротник, вышитый по краю петельным швом, а по полю прорезной и белой гладью (рис.2).

Если у вас есть лоскут черной ткани, идентичной платью, то можно сделать двойной комбинированный воротник из двух частей, контрастных по цвету, с фестонами по краю (полукружья фестонов легко вычертить при помощи мелка или обмылка и монеты достоинством 5 коп.). В каждом фестоне бе-



Рис. 1



Рис. 2

лым тонким шелком вышить простой рисунок (рис.3).

К этому же платью или к костюму подойдет вышитый шейный платок (рис.4).

### Вышивание на трикотаже

Трикотаж выглядит особенно привлекательно, если его украшает красивая вышивка. Учиться вышивать на нем лучше, используя старый лоскут чулочной вязки, натянутый на пальцы.

Рисунок на темном фоне лучше перевести припорохом, т.е. сделанный с рисунка сколок на кальке (рисунок, проработанный уколами толстой иглы или шила по контуру) наложить на трикотаж, под-



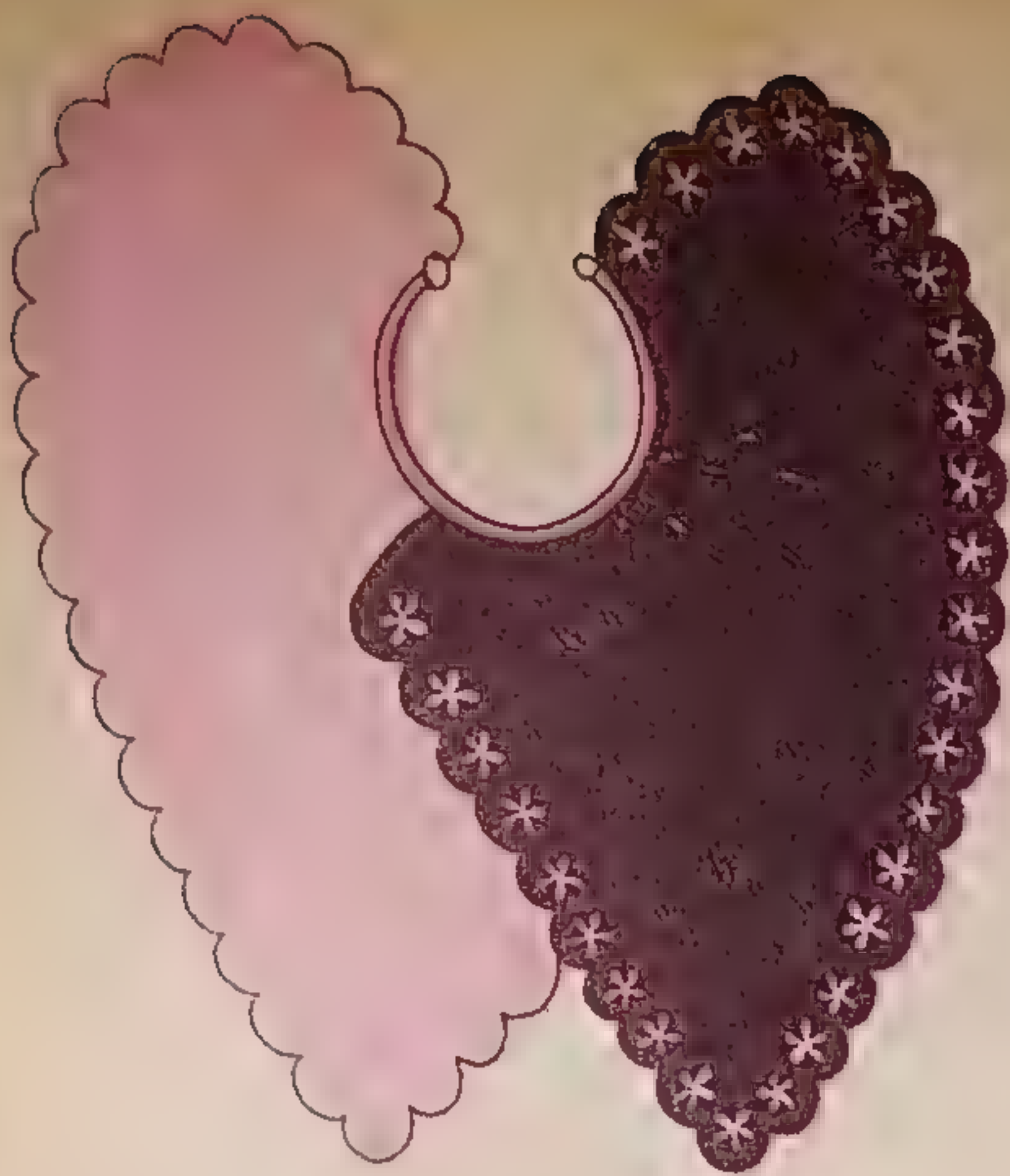


Рис. 3



Рис. 4

колоть швейными булавками и обработать кашицеобразной смесью машинного масла или керосина и зубного порошка. На светлом трикотаже сколок смачивают смесью машинного масла с синькой.

Можно прошить рисунок на кальке вместе с трикотажем на швейной машине или вручную швом вперед иголку, затем, убрав кальку, вышивать по наметке выбранными швами.

Основные швы, украшающие трикотаж: аладьмирская гладь, гладь с настилом, стебельчатый, цепочка (тамбурный), навивные узелки, гладь вприкреп, козлик, петля в петлю.

Надо учесть, что крупным женщинам уместнее подобрать мелкий рисунок, а хрупким — крупный.

Женщинам консервативным в отношении моды можно использовать традиционные рисунки цветочных, травяных орнаментов (рис. 5, 6). Для любящих необыкновенность уместно выбрать смелые, даже авангардные решения.

Нитки подбираются в одной гамме с пряжей или по контрасту с ней. Основных цветов должно быть не более трех. Красивые сочетания: по черному — белый, красный, сиреневый, серый, золотой, серебряный; по красному — белый, черный, оранжевый, серо-серебристый; по коричневому — бежевый, желтый, голубой, белый, рыжий; по сиреневому — черный, серый, фиолетовый, розовый; по серому — темно-серый, черный, белый, розовый, красный; по синему — голубой, бежевый, белый, серый, серебряный; по белому — сине-голубой, золотисто-коричневый. Если вышивать шерстяной или полушерстяной нитью, ирисом, гарусом, узкой шелковой лентой, то надо использовать толстые иглы № 6—12. На изнанке не должно быть узлов и незакрепленных концов.

Нить закрепляется мелкими стежками швом вперед иголку к началу шитья, затем это место закрывается вышивкой, конец нитки прячется с изнанки под вышитую строчку.

Крупные цветы, листья вышиваются чаще всего гладью вприкреп (рис. 7). Поверх можно пройти ниткой более светлого и более интенсивного тона. В этом случае интересный эффект дает дополнительный слой вышивки двойной ниткой: ниткой нужного тона, соединенной с ниткой люрекса. Гладь вприкреп хороша тем, что даже самые крупные



Рис. 5





Рис. 6



Рис. 7

ежки не провисают благодаря перехвату нитки. Середки цветов можно вышить навивными узелками, бисером, гладью, блестками.

Необычный зрительный эффект на трикотажном полотне дают различные «языки» и «огурцы», фантастические птицы и абстрактные фигуры.

Варьируя «языки» и «огурцы» разного фасона и размера, можно сделать одежду необычайно праздничной. Контуры этих фигур вышивают сквозной короткой гладью (можно с настилом) или тамбурной цепочкой, а внутри — козликом, декоративной сеткой, навивными узелками, редкими бисеринками, блестками или стеклярусом (рис. 8, 9).

Интересно смотрятся различные банты, вышитые контрастными нитками по контуру гладью, козликом или швом петля в петлю (рис. 10).

Черный вытянутый по длине бант с нашитыми черными бусинками или блестками украсит одежду желтого тона (рис. 11).

Выигрышно будет смотреться вещь с абстрактным рисунком, сплошь заложённым бисером двух



Рис. 8





Рис. 9



Рис. 10

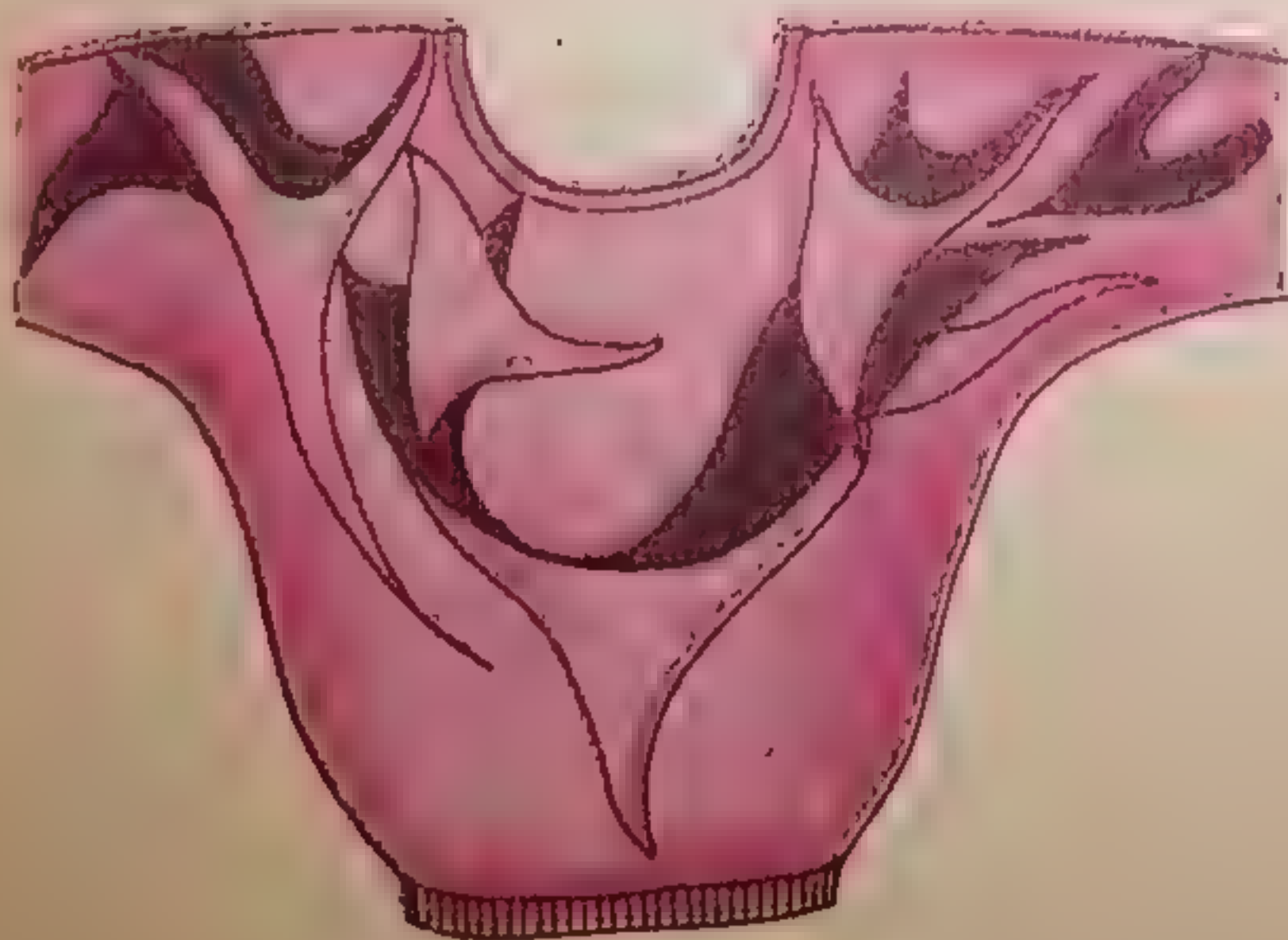


Рис. 12



Рис. 11



тонов, например, черного и белого на сером фоне (рис.12). Быстро и красиво можно украсить вязаную вещь шнуром, готовым или связанным на машине, особенно если в нем есть люрексовая нить (рис.13). Шнур выкладывают по рисунку и сразу же пришивают потайным швом ниткой нужного тона.

Женственно выглядят на одежде небольшие букетики цветов, звездочки и горошинки разного цвета и размера (рис.14).

Особым шармом, национальным колоритом будут отличаться вещи, на которых вышиты фантастические птицы с применением не только знакомых швов, но и декорированных кусочков меха, бархата, замши. Ворот и рукава в этом случае уместно тоже



Рис. 13



Рис. 14



Рис. 15

отделать узкой полосой мягкого меха. Предлагаемый вариант (рис.15) окажется особенно кстати в год Петуха.

## Когда кисть заменяет иголка

Иметь уникальный гардероб — мечта каждой женщины, но вещи есть вещи, они изнашиваются и теряют свою привлекательность, а так хочется иметь что-то для души и «на века». И это что-то — вышитые картины. Об этом пойдет речь дальше...

## Подготовка к вышиванию картин

Прежде чем приступить к созданию картин, необходимо запастись терпением и достаточным выбором материала: хорошими сюжетами, набором игл, подходящим лоскутом однотонной ткани и богатым ассортиментом ниток.

Прежде всего сюжет для вашей картины должен быть оригинальным, для начала простым, но не примитивным. Лучше всего копить сюжеты, складывая рисунки, репродукции, интересные фотографии, открытки в специальную папку, чтобы был выбор.

Игл всегда нужно иметь достаточное количество, лучше всего набор игл от № 1 до № 12. Чаще всего при вышивании картин пользуются средними иглами № 3—5 с большим ушком. Если картина вышивается на шелке или батисте, то иглы берутся тонкие: № 2—3, а нитки соответственно тоже тонкие: мулине в одну нить, шелковые и капроновые. Чем тоньше ткань, тоньше игла, тем мельче и аккуратнее нужно



делать стежки, чтобы получилась изящная, красивая вышивка. Край лоскута, на котором вы собираетесь вышивать картину, лучше всего обрезать ножницами «зигзаг», чтобы не махрился. Кроме того, материал-основа должен быть чистым, хорошо отутюженным, не очень плотного переплетения, чтобы игла легко входила в ткань.

Какими швами вышивать картину? Это самый сложный вопрос, так как опытная вышивальщица при создании любой картины пользуется разными швами в зависимости от того, что вышивает. Ниже постараемся рассказать, какими швами лучше пользоваться при создании разных видов живописных картин, созданных иглой и ниткой.

Нитки — дефицит, но не очень огорчайтесь, так как есть много способов пополнить их запас. Во-первых, мулине, шелк, ирис, капрон все-таки бывают в галантерейных магазинах. Во-вторых, прекрасные нитки можно получить, выдергивая их из полос плотного шелка, шерсти, парчи (люрекс). Волнистая нить, если по ней пройти влажной ватой, прекрасно покрывает поверхность картины.

В-третьих, хорошую службу могут сослужить капроновые шнуры и веревки, если они на концах хорошо распадаются на части, а также шерстяная и шелковая тесьма, которую легко распустить на нитки.

В-четвертых, белые нитки (можно белую тесьму и шнур) легко покрасить в нужный цвет. Для этого необходимо приобрести немного анилиновых красителей, средство «Фантазия» для окраски тканей или естественные красители. Для окраски ниток в нужный цвет необходимо влить в сосуд воду (примерно литр), вскипятить ее, добавить на кончике ножа красителя и по столовой ложке поваренной соли и уксуса.

Затем тесьму или прядь ниток белого цвета опустить в приготовленный раствор и немного прокипятить для светлой окраски. Добавляя понемногу красителя и опуская нитки в раствор на более продолжительное время, получим нитки более интенсивной окраски. Так можно за один раз крашения получить богатую гамму оттенков одного цвета, а смешивая красители (например, красную и синюю или голубую и зеленую) — другие цвета.

В природе встречаются и естественные красители: мальва и зверобой дают красную окраску, василек и корни девясила — синюю, ежевика — фиолетовую, корни щавеля, шелуха лука — желто-коричневую, корень ревеня — черную и т.д. Взятый материал выпаривают в воде, процеживают через марлю и кипятят нитки для нужной окраски. Интенсивность цвета ниток будет зависеть от густоты раствора и времени кипячения.

А теперь можно приступать к созданию натюрморта как менее сложного вида живописи.

## Вышивание натюрморта

Натюрморт — вид живописи, изображение неодушевленных предметов: утварь, плоды, дичь, посуда, букеты цветов, атрибуты какой-либо деятельности.

К вышиванию натюрморта надо подходить как к живописному изображению: подобрать красивую по фактуре и цвету ткань для основы, интересный рисунок, если вы рисуете, а если нет, то выразительную репродукцию, фотографию, богатую гамму ниток. Очень разнообразен и красочен в книжных магазинах выбор тематических календарей, которые можно использовать для вышивания натюрморта. А если вы шьете и у вас солидный запас лоскутов, то вы обладаете сокровищем, которое в ваших руках превратится в несказанно красочный букет. Это, кстати, наиболее легкий способ за несколько дней сделать декоративно очень богатую вещь: наволочку для диванной подушки, скатерть, ланно или картину.

Итак, разложим свои лоскуты и прикинем, что из них можно выложить способом аппликации, т.е. наложением на основу кусочков другой ткани. К примеру, у вас есть кусок шерсти или льна красивого голубого цвета. Посмотрите, есть ли на ваших лоскутах цветочный рисунок с ромашками, васильками, хризантемами. Совсем не обязательно, чтобы материал был одного вида ткани, можно пользоваться одновременно и сатином, и шифоном, и ситцем, и трикотажем.

Мелом или острым обмылком набросайте на основе примерное расположение вашего букета, лучше всего по диагонали, для верности возьмите за образец репродукцию с понравившегося вам натюрморта.

Из выстиранных, подкрахмаленных и хорошо отутюженных лоскутов навыврезайте цветы и листья, чтобы они подходили по цвету и размеру.

Не нужно стараться собрать в букет все цветы, которые у вас под рукой, избегайте ядовитой зелени, листья лучше всего вырезать из сиреневато-серых, коричневых и золотисто-бежевых лоскутов, можно произвольно, а не по рисунку ткани.

Посмотрите внимательно, сочетаются ли цветы в букете. Если какие-то слишком бьют по глазам, без сожаления отложите их в сторону.

К вашему голубому лоскуту-основе подойдут бело-серые или бело-голубые ромашки, сиреневые или светло-желтые хризантемы, ярко-синие васильки. Раскидайте их по основе так, чтобы они были естественны, не очень тщательно расположены, чтобы более крупные цветы были внизу, а мелкие — по бокам и сверху, над крупными. Теперь подложите под венчики цветов листочки, они должны быть разных оттенков, более теплого и более холодного, и создавать впечатление разной отдаленности.



Можно неоднократно переложить цветы и листья, добиваясь нужного эффекта. Вот вроде бы и все на месте. Теперь возьмите белый клей типа ПВА, бусилата и т.п. и кисточкой, старой зубной щеткой или просто тампоном на палочке осторожно с изнанки по контуру нанесите чуть заметный след клея, стараясь не попасть на ткань-основу и поверхность цветка. Берите цветы и листья по одному. Сначала приклеивайте те, что внизу, а потом те, что находятся сверху, ближе к нам.

Когда все будет приклеено, то останется напрямочь фантазию, подобрать нитки нужного цвета и обшить цветы и листья по контуру гладьевым валиком, краевым швом или тамбурной цепочкой нитками нужного цвета, прихватывая ткань-основу (рис. 16, а, б, в).

Каждый цветок и листок потребует своей окантовки. Если края цветов шить более светлыми ни-

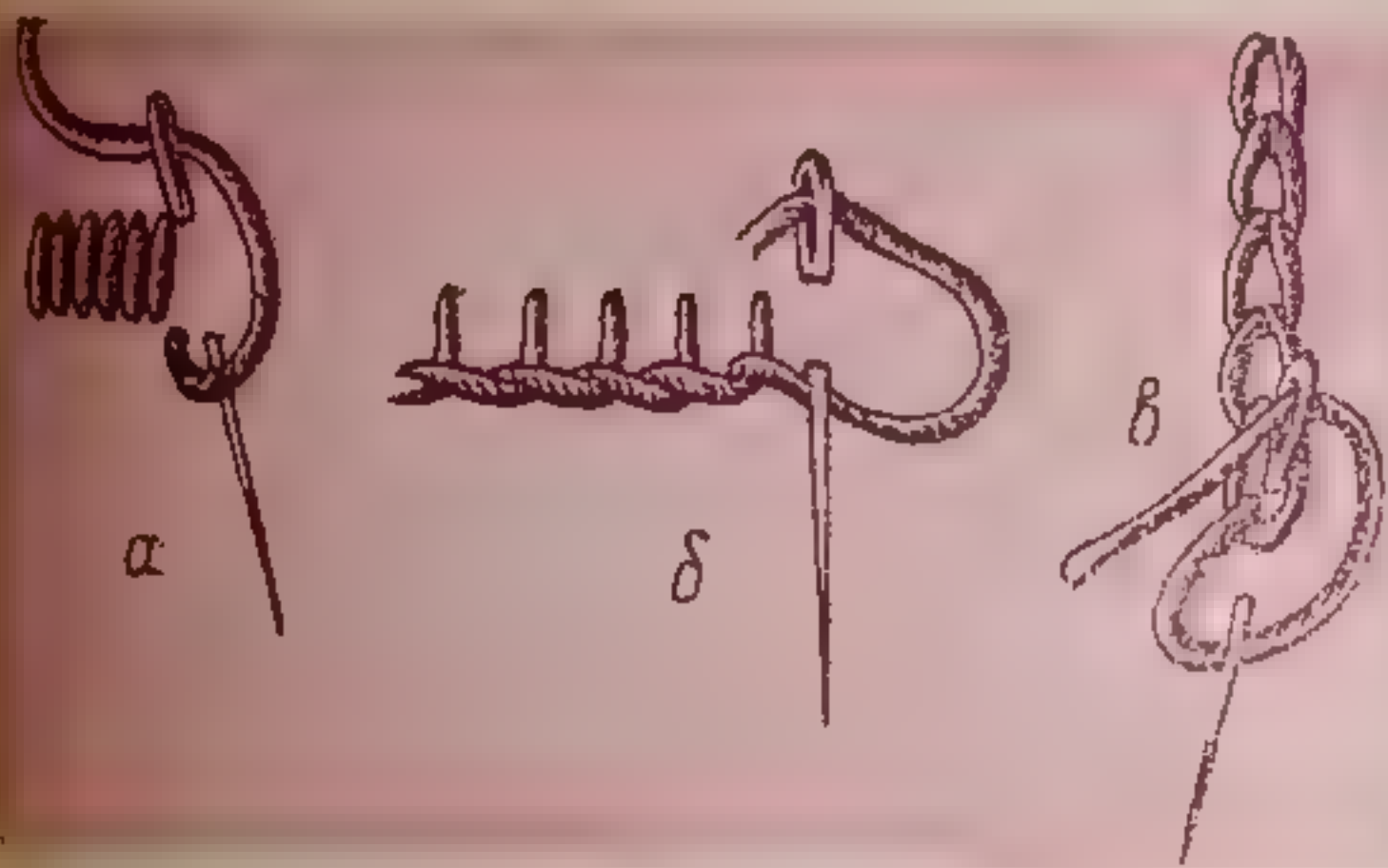


Рис. 16

тками, до белого, около сердцевин пройтись сквозной гладью более интенсивного цвета (до черного), то цветок станет живым, выпуклым. Теперь надо обшить листья, стараясь класть стежки гладьевого шва наклонно к острому краю листа (рис. 17, а).

Прожилки листка вышить стебельчатым швом нитками контрастного цвета. Тонкие стебли цветов вышить стебельчатым швом, а те, что потолще, — сквозной гладью с настилом (рис. 17, б). Для живо-

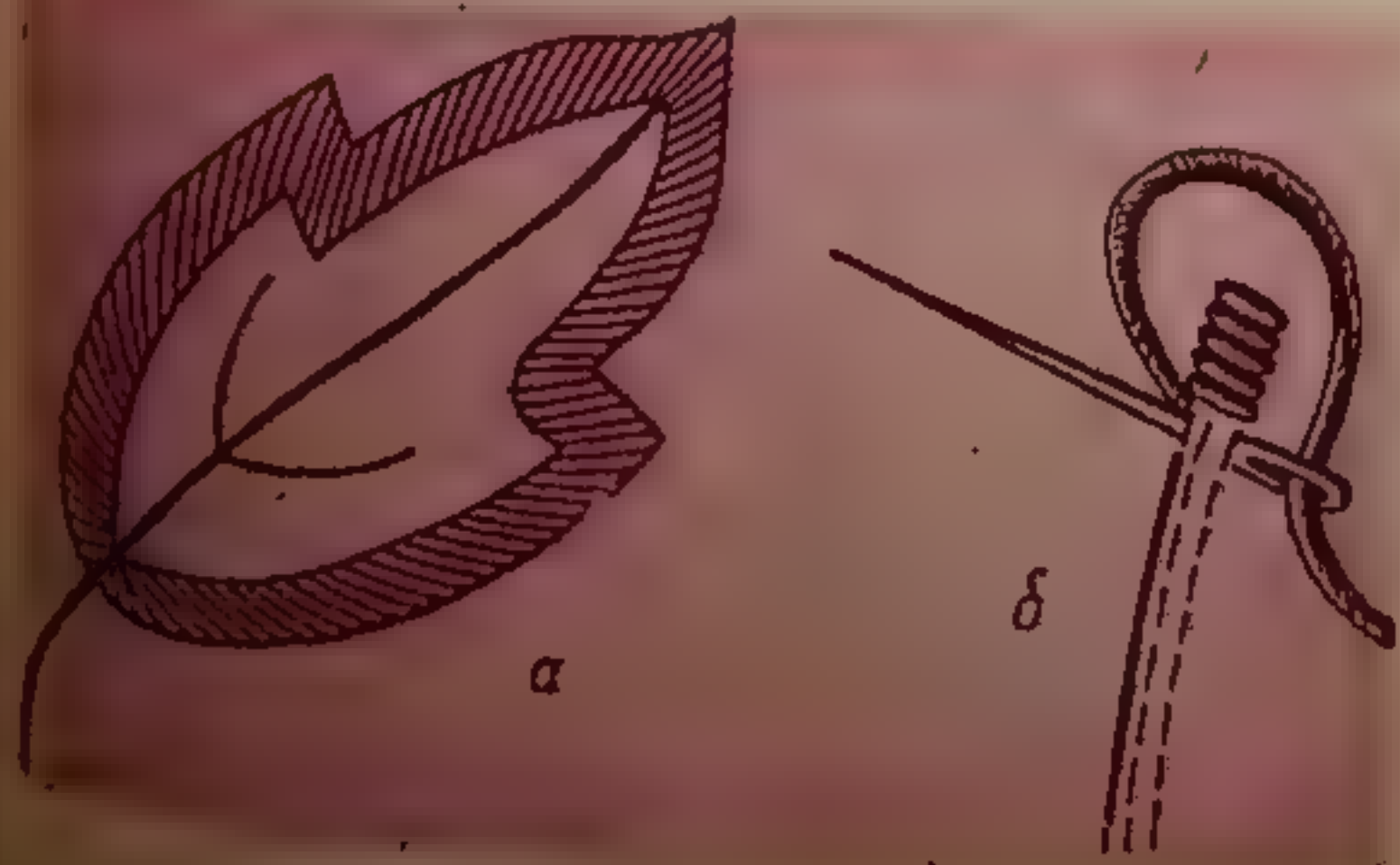


Рис. 17



Рис. 18

сти добавьте сверху и по бокам букета вышитые стебельком и рококо тонкие колоски или венчики цветов типа сныти или тысячелистника, используя навивные узелки в один навив. Это придаст букету воздушность и изящество. Мелкие цветы и листочки, например незабудки, можно вышить петлями с прикрепом или косой гладью. Сердцевины ромашек заполняются гладью с настилом, а еще лучше навивными узелками (фото 18).

Букет, сотворенный вашими руками, заряженный вашей энергией, впитавший частицу вашей души, будет радовать глаз ничуть не меньше, чем дорогой, тяжелый, вечно пыльный ковер.

Но это самый быстрый и легкий способ вышивания натюрморта. Попробуем усложнить задачу и вышить букет художественной (ее называют в разных источниках и тоновой, и теневой) гладью.

Подберите рисунок, найдите подходящего цвета и фактуры ткань-основу. Рисунок с оригинала переведите на кальку, а с нее на основу через копировальную бумагу. Чтобы не испачкать основу, перед тем как перевести рисунок, жирную сторону кальки протрите ватным тампоном или мягкой тряпкой. Подберите нужные для вышивания нитки, лучше всего мулине и катушечный шелк. Вышивайте



гладью стебельчатым швом, закладывая ею крупные цветы и листья.

Напоминаем, что чем тоньше игла, тем красивее лягут стежки.

Важно найти нужный цвет и его оттенки, а также правильное направление шва (фото 19).

Если вы будете вышивать розу одним розовым

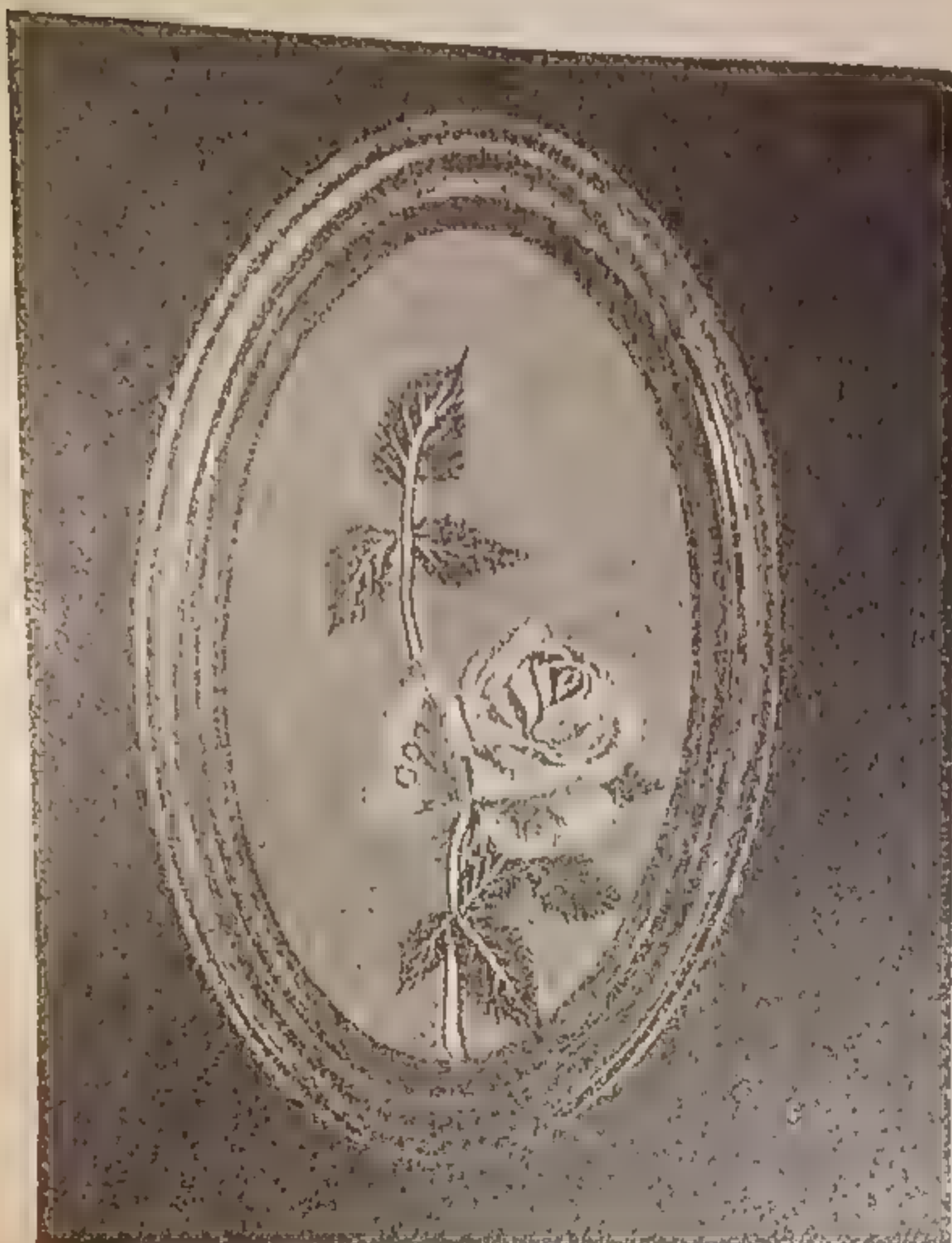


Рис. 19

или красным цветом, то у вас получится неестественный, мертвый цветок. Возьмите для образца живую розу, хорошую репродукцию с картины или хорошую фотографию, где видны оттенки цвета, — и вы увидите множество переходов от белого до малинового и темно-красного. Листья не ядовито-зеленые, а темные, глянцевые, со светлыми прожилками и каплями росы. Роза — символ красоты, нежности и недолговечности бытия. Каждый ее лепесток хрупок и прозрачен, поэтому и вышивать надо по закону живописи, передавая стежками в одну нитку оттенки нужного цвета. Главное у художника и вышивальщицы — живопись, т.е. работа с красками в первом случае и с нитками во втором.

Приглядитесь к лепесткам: они снаружи выпуклые, на краях изящные отвороты. Самые выпуклые места вышиваются светлым тоном. Например, если роза розового цвета, то желтовато-розовым, более теплым, отвороты — самым светлым, до белого. А у основания лепестка и под отворотом — более интенсивным. Скрученная серединка цветка изнутри темно-малиновая, а слои виднеющихся краешков внутренних лепестков светлые. Чередование светлых и темных оттенков создает живой эффект. Вышивать

лучше слоями короткой глади не более 0,5 см в одну нить с вливанием тонов, чтобы не было ярко выраженной границы цвета. Красками это сделать просто. Чтобы тона ниток плавно переходили, один в другой, необходимо один штрих иголкой делать длинный, а другой короткий, и так чередовать. В следующем ряду чередовать наоборот, чтобы заполнить промежутки-просветы на поверхности зашиваемого гладью узора. Чтобы высветлить или вытенить уже вышитый лепесток, можно поверху пройти ниткой нужного цвета.

Листья розы вышить естественным темно-зеленым цветом, оставив место для прожилок, которые затем заполнить нитками более светлого тона стебельчатым швом. Стежки располагают в направлении от края к середине.

Очень красивы на вышитом натюрморте ветки рябины и различные грибы.

Для вышивания рябиновых веток с плодами прежде всего необходимо найти красивый тон ткани, лучше всего серебристо-серый или светло-сиреневый.

Несущие ветки лучше всего вышить косой гладью с настилом нитками коричневого тона. Для тонких веточек, на которых держатся ягодки, больше всего подойдет стебельчатый шов. Ягодки прежде всего должны быть неоднотонными: те, что крупнее и ближе к нам, — светло-оранжевые; те, что отстоят дальше, — темно-оранжевые; самые дальние — до темно-лилового или красно-коричневого. Все стежки сквозной глади с настилом, которыми вышиваются ягодки, должны лежать по вертикали.

Проколы иглы делаются строго по контуру, чтобы ягодки были идеально круглыми. Осталось слева по вышитым ягодкам нанести блики — несколько мелких стежков белой ниткой, а также черную крестовочку (рис. 20).

Листья лучше всего вышить владимирской гладью (рис. 20а). Часть их в зеленой гамме, часть — в желто-коричневой. Расположение стежков — по косой линии.

Находка для тех, кто любит натюрморты, — грибы. Они сами по себе удивительно живописны, поэтому необходимо их только правильно зарисо-

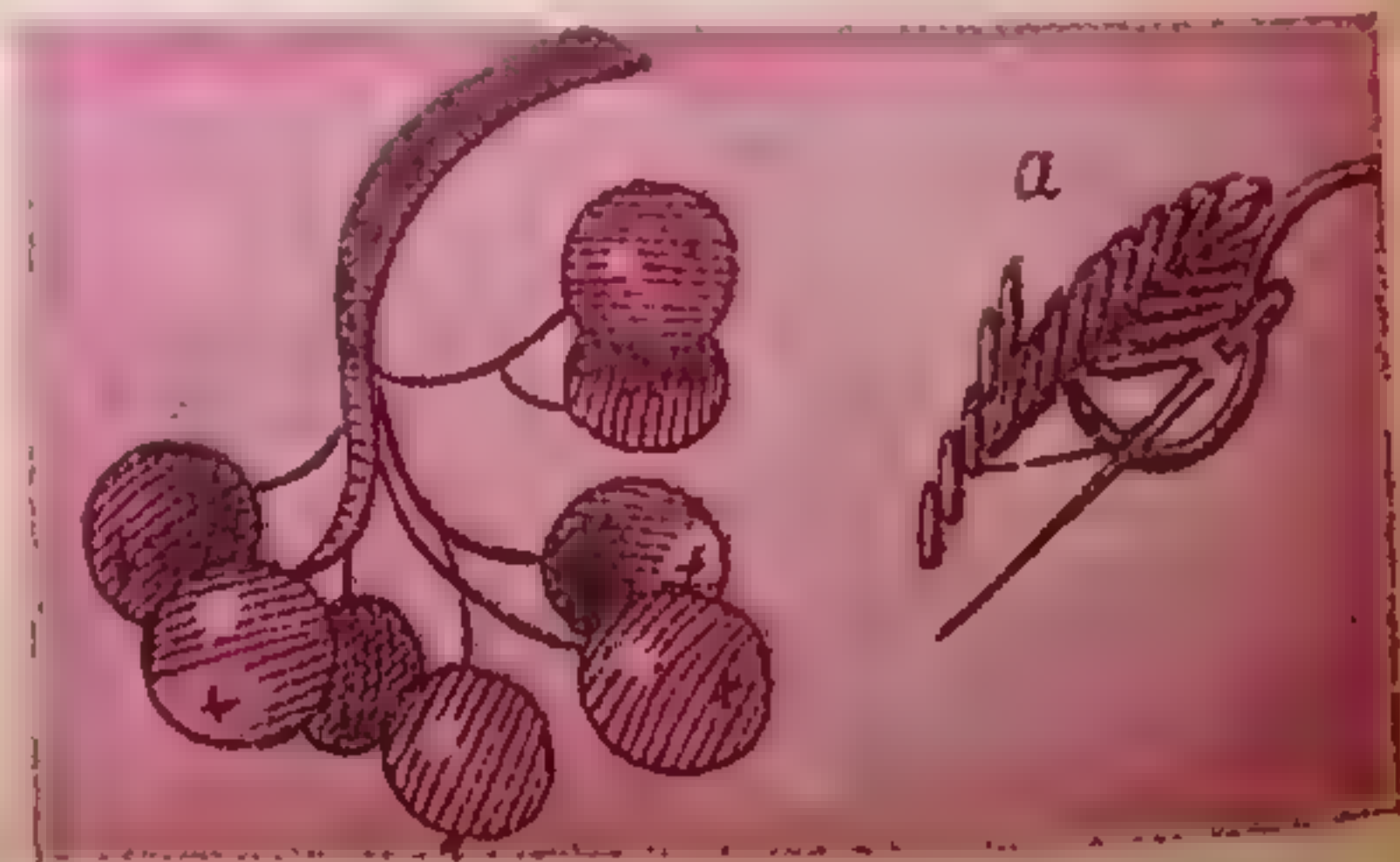


Рис. 20



или фото, где видны оттенки. Для выразительности натюрморта можно внести в картину предметы веселой хохломы, которая нарядно сочетается с коричнево-желтыми головками грибов. Грибы лучше вышить гладью стебельчатым швом нитками мулине или тонкой шерстью, или полушерстью, хохлому — мулине или шелком (фото 21).

Очень декоративно смотрится маленький объем-

ную гармошку. Придерживая пальцами один конец края гармошки, потяните за второй — соберется красивая розочка.

Потренируйтесь несколько раз, и когда розочка удовлетворит вас своим совершенством, пришейте ее ниткой с обратной стороны основы. На фото 23 вы видите букет, выполненный в этой технике.

Цветы сирени можно вышить петлями с прикрепом или вырезать каждый цветок из накрахмаленного



Рис. 21

ный букет, выложенный и вышитый по ткани-основе. С любой открытки, где изображена корзинка с цветами, переведите контурно рисунок. Корзинку вышивайте стебельчатым швом или цепочкой. Из подкрахмаленных цветных лоскутов навырезайте мелкие цветы и листочки (желательно, чтобы каждый букет выдерживался в одной гамме: сине-голубой или желто-красной. Фон тоже должен соответствовать выбранному цвету).

Сначала прикрепите к основе листочки. Для этого каждый листок соборите швом вперед иголку у основания или сверните вдоль по основной прожилке и пришейте к ткани-основе. На листочки поверху наложите цветок и закрепите его в центре бу-синкой или навивным узелком. Розочки в корзинке можно вышить швом рококо (навивные узелки) или сложить из узкой атласной ленты, для чего лента складывается под прямым углом где-то по центру, затем один конец сгибается направо на треугольник ABC, а второй конец вниз, на тот же треугольник (рис. 22). Сделав 7—8 наложений, получим краси-

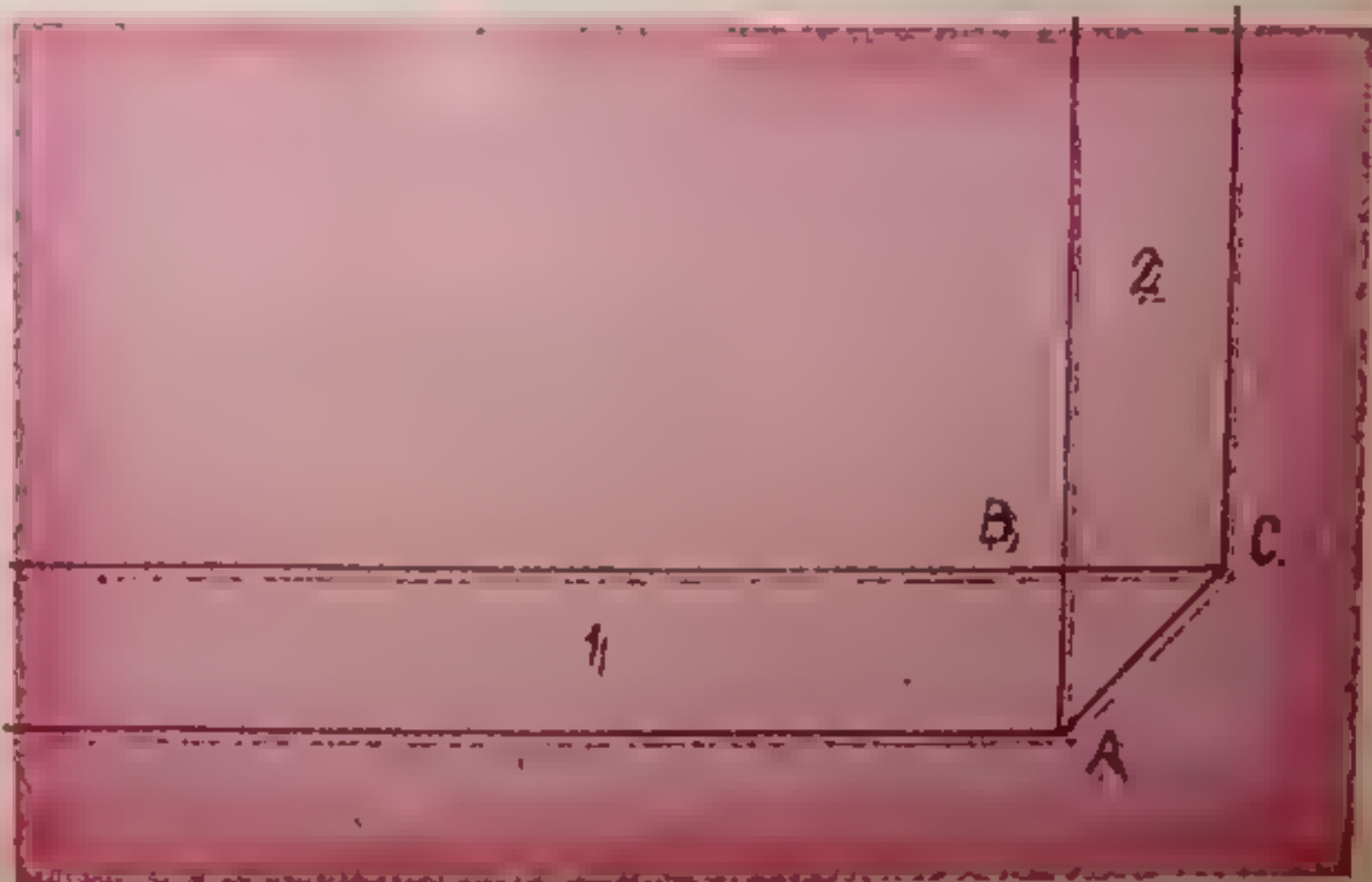
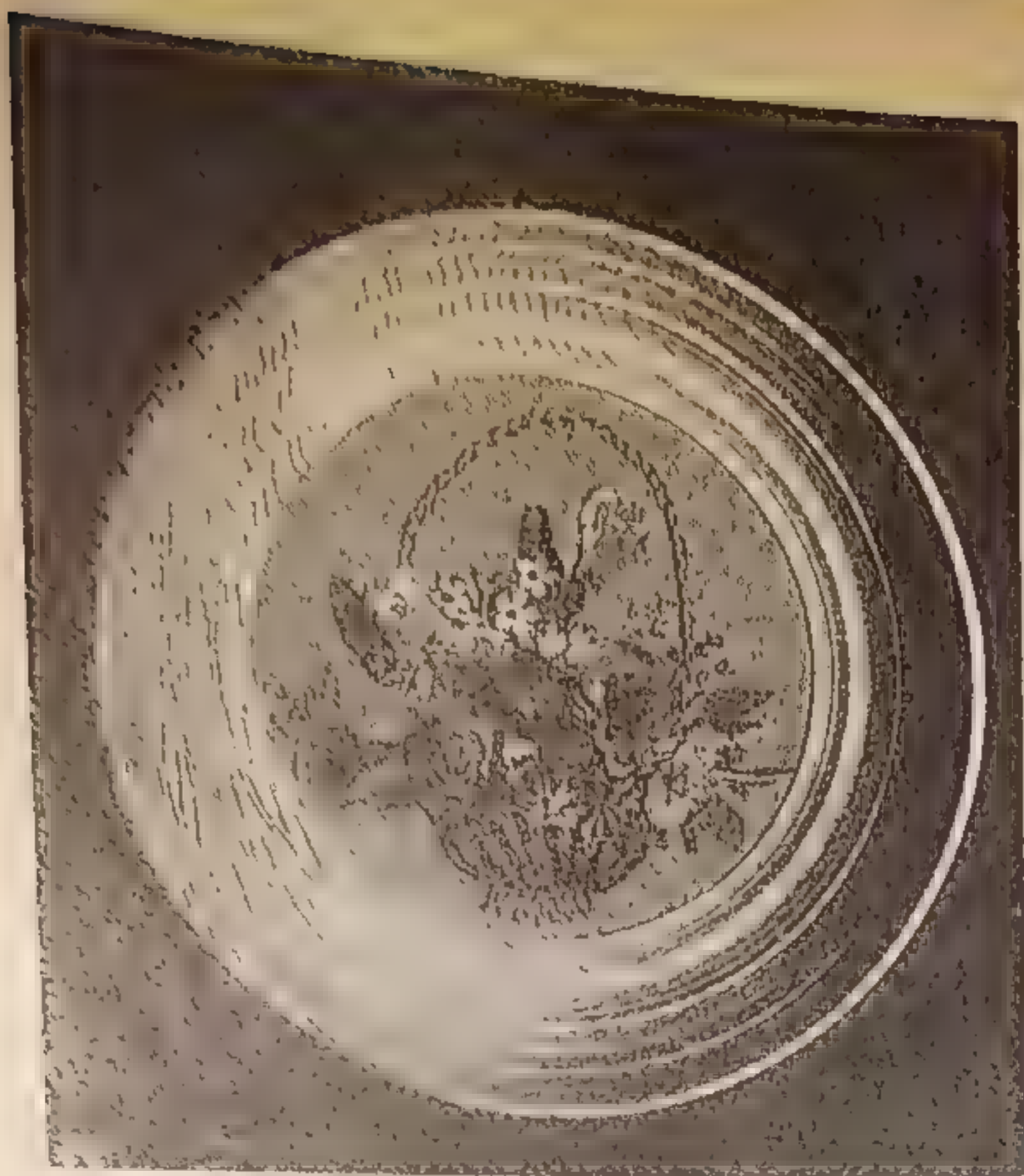


Рис. 22

шелка сиреневой гаммы, а сердцевинкой (бисеринкой или навивным узелком) прикрепить к основе.





Р и с . 23

Крупные листья сирени лучше всего вырезать из несыпучего материала темно-зеленого цвета и пришить к основе гладьевым валиком или краевым швом нитками более светлого тона.

Очаровательные анютины глазки вышивают аппликацией или художественной гладью, располагая стежки по лепестку веером с вливанием тонов, как при вышивании розы.

Казалось бы, незатейливые цветы — ромашки, но смотрятся очень красиво, особенно на голубом, зеленом или черном фоне.

Вышить лепестки можно вдоль стебельчатой гладью, а можно поперек лепестка прямой или косой двусторонней гладью.

Лепестки, которые выбиваются из ряда, вышивают серо-голубыми нитками, а остальные — белыми. Учтите, что ромашки с одинаковыми симметричными лепестками чисто белого тона смотрятся неестественно.

Элегантно выглядят желтые садовые ромашки на бежевой основе, особенно если в букет добавить красивой листвы малины или смородины. Живые листья этих растений можно элементарно обвести на основу карандашом, подрисовать прожилки, подобрать нитки в цвет зелени — и за работу.

Так же можно составить букет из осенних листьев клена, вяза, ясеня, рябины, дуба, земляники, брусники и других, а затем вышить этот букет во всем богатстве красок на красивом куске ткани.

Одним словом, цветы, полевые и садовые, могут радовать вас не только весной и летом; но и зимой, если сумеете запечатлеть их чудотворной иглой и нитками.

## Вышивание пейзажа

Пейзаж — более трудный и требующий более высокого мастерства вид живописи, но не будем робеть и перед ним.

Пейзаж — изображение природы. Лучше всего первые опыты работы над пейзажем начать с набросков отдельных кустов, деревьев, облаков. Затем перейти к рисункам покрупнее, размером 30x40 см. Если склонности к рисованию нет, то лучше использовать цветную репродукцию с понравившейся картины или хорошую цветную фотографию.

Подберите для основы лоскут ткани светлого тона. Лучше всего, если ткань хорошо протыкается иглой. Легко вышивать пейзаж на сатине, бязи, льне, ситце, мягкой шерсти.

Рисунок перевести через копировальную бумагу на ткань-основу. Если пейзаж небольшой, то лучше всего его заключить в пальцы. Если большой, то уместнее ткань-основу пришить к подрамнику, используя его как пальцы. Один и тот же подрамник можно использовать многократно для вышивания пейзажей разного размера. Если подрамник великоват, нарастите края картины полосками ненужной ткани.

Кусок ткани с переведенным рисунком положить лицом сверху на подрамник, края заправить под стороны подрамника и пришейте ткань-основу швом назад иголку, плотно натягивая на подрамник, чтобы ткань не провисала.

Если картина большая, ее можно вышивать частями, натягивая каждую часть на подрамник поочередно.

Начинайте вышивать с крупных пространств. Небо закладывается гладью стебельчатым швом или гамбургской цепочной одинарной или двойной ниткой мулине по горизонтали, если нужно вышить облака, и по вертикали, если хотите, чтобы оно было струящимся.

При вертикальном наложении швов легче использовать полутона ниток, лучше вливать один тон в другой. Чтобы сделать незаметным переход от одного цвета к другому, надо для переходной части сложить две нитки от мотков верхнего и нижнего по цвету слоя. Например, верхняя часть неба темно-синяя, нижняя — светло-голубая, значит, переходный слой надо вышить сложением темно-синей и светло-голубой нити. К линии горизонта становится светлее и небо, и земля.

Если нужно вышить на небе облака, то место для них оставляется незаполненным, а вышиваются они после того, как заложены безоблачные места, тогда облака лягут красиво, не «провалятся» в проем неба.

Облака не должны быть чисто белыми. Золотой осенью они как бы впитывают золотисто-палевые краски земли, а поздней осенью становятся косматыми и грязно-серыми. Даже безмятежные кучевые



...облака надо подголубить и подработать фио-  
...тон...

Выступающие над линией горизонта вершины  
деревьев, крыши домов и всего поднебесного мира  
вышивайте после того, как будет застлано небо.

На переднем плане пейзажа цветы и листья  
смотрятся крупнее и ярче, лучше вышить их по вер-  
тикали короткой гладью, слоями. По мере удаления  
к линии горизонта предметы становятся более раз-  
мытыми, силуэтными, исчезают мелкие детали. Ес-  
ли первый план требует более теплых оттенков ни-  
ток — желто-коричнево-зеленых, то дальний план —  
холодных: серый, синевато-сиреневый, розовый,  
цвет морской волны (зелень).

Стволы деревьев означаются настилом толстыми  
нитками: штопкой, шерстью, ирисом, а после того,  
как будут заложены пространства неба и земли, вы-  
шиваются прямой сквозной гладью поперек ствола,  
после чего по бокам ствол можно вытенивать контраст-  
ной ниткой, нанести поверху темные узоры коры бе-  
резы и других пород. Также делаются несущие вет-  
ви, а мелкие веточки выполняются стебельчатым  
швом. Листочки вышиваются по-разному: близко  
расположенные — гладью, навивными узелками ни-  
тками теплых тонов, отдаленные, находящиеся на  
тыльной стороне дерева, — швом назад иголкой и  
холодным тоном.

Если в пейзаже есть река, озеро или другой вод-  
ный источник, то вышивается он по горизонтали  
шелком разных оттенков (отражение в воде должно  
быть темнее, чем реальный объект). Берега закрыва-  
ются уже потом травой, камышом, кустами и т.д.,  
чтобы вид был естественным.

Зимний пейзаж требует более тонкого подхода.  
На первом плане сугробы оттеняются палевым,  
желтым, на дальнем плане — голубым, розовым,  
сиреневым, серым. От деревьев на снегу в ясный  
день ложатся серо-голубые тени, не забудьте их  
сделать, иначе не получится ощущение солнца и  
света.

Веточки зимнего дерева вышиваются разными  
нитками: от белой шерсти, мулине и шелка до сереб-  
ряного и золотого люрекса. Вершины деревьев дела-  
ют загущенными, заснеженными, белыми. Можно  
вышить их короткой гладью и козликком.

Ветки дерева лежат не в одной плоскости, поэто-  
му те, что находятся на переднем плане, вышивают  
палевым, светло-желтым, коричневым, а на заднем  
плане — серым, сиреневым, синим, только тогда де-  
рево станет объемным (фото 24).

Очень живописен зимний ночной пейзаж: на  
черном фоне белые деревья и дома, белые крапинки  
звезд и луна или месяц. Вышивать лучше по черной  
шерсти нитками мулине или шелком белого цвета.  
Рисунок наносится припорохом. Графически стро-  
гий пейзаж выглядит элегантно, шелк дает дополни-  
тельную необычную подсветку.

Интересно выглядит пейзаж, выполненный чер-  
ной ниткой на белом фоне: деревья, домики, церк-  
вушки, мосточки и т.д. Для образца необходимо



Рис. 24

подыскать выразительную графическую работу или  
черно-белую фотографию.

При вышивании пейзажа можно пользоваться  
шерстяными, полушерстяными нитками. Это прида-  
ет картинам бархатистость.

Если использовать шелковые, капроновые, кор-  
дные нити, то достигается эффект сияния, радости,  
солнечной освещенности.

Готовый пейзаж можно доработать поверху, вы-  
тенивая и высветляя нужные детали. Это не испортит  
картины, а, наоборот, придаст ей выпуклость, объ-  
ем, декоративную выразительность.

Утонченность, прозрачность получаются за счет  
особой тщательности выполнения стежков, когда  
они мелкие, хорошо натянуты и лежат все в одном  
направлении: по горизонтали или вертикали, а так-  
же выполнены в одну нитку мулине. Это долго, но  
затраты времени оборачиваются выразительностью,  
особым шармом.

## Вышивание портрета

Теперь попробуем выполнить самую трудную  
для вышивальщицы работу: сделать портрет.

Портрет — изображение облика человека или  
животного. Само название со старофранцузского оз-  
начает «черта в черту», т.е. предполагается абсолют-  
ное сходство с моделью.

Портрет передает не только внешнее сходство с  
моделью, но и духовную сущность портретируемого.  
Понятно поэтому, как труден этот жанр для худож-  
ника, а для вышивальщицы тем более. И все-таки  
тем и привлекателен портрет, что кажется недости-  
жимым и требует высочайшего мастерства.



Начать лучше с портретов животных, особенно наших любимцев — кошек и собак, которые по-своему тоже личности и обладают характером и «человеческими» чертами: посторженностью, меланхолией, буйством, озлобленностью и т.д.

Сделать портрет вам поможет выразительная репродукция или цветная фотография. Подберите для основы лоскут красивого цвета. Например, рыжеватая-желтая шерсть собаки или кошки замечательно выделяется на болотной зелени фона.

На темно-коричневом или черном фоне великолепно высвечивается палевая, золотистая, белая окраска животного.

Начать работу лучше всего с самого трудного: глаз, пасти, носа. Глаза должны быть блестящими, вышиваются сочетанием черного, рыжего, белого, у кошки — зеленого, черного или голубого. Стежки, которыми вышиваются глаза, должны быть особенно мелкими, частыми и тщательно выполненными. Зрачок — черный, а в нем белым шелком несколькими мельчайшими стежками — блик, чтобы глаза светились. Нос можно тоже немного высветлить сверху по черному фону белым, так как у здорового животного он влажный, а значит, блестит. Короткая шерсть вышивается двусторонней гладью мулине или шелком с вливанием тонов. Швы располагаются по направлению покрова шерсти. Шерстинки блестят и отсвечивают, если вышить их нитками мулине или шелком. Длинные пряди вышиваются стебельчатым швом по всей длине, стежки мелкие: 2—2,5 мм.

Выпуклость лобной части достигается благодаря высветлению выступающих частей и вытеснению углубленных. Если законченная работа вас чем-то не устраивает, попробуйте пройти по поверхности ниткой нужного оттенка (фото 25).

Труднее вышить портрет человека. Сначала необходимо нанести рисунок на ткань (лучше сделать его с кальки, а кальку перевести с репродукции портрета или с фото (фото 26)).

Работу начать с изображения глаз, носа, губ. Чтобы глаза получились живыми, белки выложить белым шелком двусторонней гладью по вертикали. Затем радужные оболочки по кругу вышить петельным контурным швом, навивкой к белку. Осталось черным мулине или шелком зашить зрачки, несколькими стежками белого мулине или шелка сделать в зрачках блики. Веки вышить сквозной короткой гладью мулине телесного цвета (самый светлый беж, палевый), края век сверху и снизу оттенить крошечными стежками коричневого тона.

Контур нос, губ, ушей зашить гладьевыми штрихами не более 2 мм по вертикали коричневой ниткой мулине. Теперь приступаем к заполнению гладью стебельчатым швом в одну нить мулине лба, щек, подбородка, мочек ушей. Все швы ложатся по вертикали, а не по расположению мышц, как в живописи, иначе гладь ляжет некрасиво, полукружьями. Овал лица оконтурить более темной ниткой.



Рис. 25

Очень плотной гладью одной ниткой мулине нужного цвета (розовый, терракот или светло-красный) заложить губы.

Брови и волосы лучше вышить нитками одного цвета. Брови вышить мелкими сквозными стежками в одну нить мулине по направлению от носа в обе стороны. Волосы вышиваются стебельчатым швом по всей длине, пряди делаются неоднородными по цвету: одни темнее, другие светлее, лучше всего катушечным шелком.

Эффектно получаются завитки волос. Внутри завиток делается темным, по верхней части локона высветляется.

Около лобной части волосы должны быть более темными, как и около шеи и за ушами.

Потренировавшись на простых портретах, можете попробовать себя и на групповых, и на иконописных.

Очень интересно, декоративно смотрятся вышитые иконы. Вызолоченные места иконы вышиваются люрексом или выкладываются и сразу же пришиваются тонким золоченым шнуром.

Темные скорбные лица святых оттеняются светлой блестящей тканью фона (атлас или саржа). Вместо оклада края иконы украшаются полосками золотой парчи, а затем готовое изделие натягивают на подрамник.

Но браться за иконы можно лишь в том случае, если вы достигли высокого мастерства в рукоделии и можете передать духовную силу и трагичность святого лица. Искаженные лица, перекошенные неумелой рукой, вызывают негативное отношение окружающих.

Некоторые вышивальщицы изображают портреты излюбленным крестом. Поверьте, что этот вид





Рис. 26

шва не годится для портрета. Часто уже на образце, с которого вы снимаете рисунок, нарушена симметрия лица и тела из-за того, что где-то ошиблись одним-двумя крестиками, а в результате глаза и уши получились на разном уровне, искривлен рот и нос. Крест — механическая вышивка, прекрасно украшающая бытовые вещи, но неуместная в портрете.

## Обработка вышитых картин

Вышитая работа должна быть выстиранной, хорошо отглаженной во влажном состоянии с изнанки. Стирать изделие можно в чуть теплой воде с добавлением уксуса при полоскании, резких трущих движений лучше избегать, не отжимать, а просто завернуть выстиранную работу в сухое махровое полотенце. Гладить картину необходимо на мягкой подстилке, чтобы она была рельефной. Лучше всего гладить картину с середины к краям, чтобы не получилось заломов и сдвижек на ткани основы. После глажения работа должна подсохнуть в развернутом положении.

После того, как работа окончательно готова, ее необходимо вставить в раму. Для этого необходимо заготовить фанеру или плотным картоном по размеру вышитой картины, плотной нитью толстой иглой стянуть края картины с изнанки сначала по горизонтали, потом по вертикали, стараясь натянуть рисунок как можно плотнее на картон или фанеру. Если

вы все же промахнулись и невышитые края немного выглядывают из-под рамы, не огорчайтесь: стягивающими стежками, помогая пальцами рук, подтяните края дальше к изнаночной стороне, ведь ткань, как и мех, имеет способность растягиваться.

Итак, за работу! Желаем всяческих успехов и легкости в пальцах! Самое большое счастье — счастье творчества.

Наверное, все согласятся, что прекрасная половина человечества большую часть своей жизни проводит в хлопотах на кухне. Колдую здесь над кастрюльками и сковородками, вы, дорогие хозяйки, будто не просто готовите пищу, но своим кулинарным искусством создаете в семье непередаваемую обстановку доброты, благодати, нежности и уюта.

Но не менее важно и самим быть в этот момент в хорошем, ровном настроении, ведь психологи утверждают, что готовка «с настроением» делает пищу и вкуснее и полезнее.

Наш автор Л.М.Агафонова предлагает вам сшить незаменимую кухонную «спецовку» — фартук. Скроенный хотя бы из старого платья, но своими руками, украшенный вышивкой или аппликацией, он не только украсит вас внешне, но и вдохновит на создание истинного шедевра кулинарии.

По желанию вы можете обшить и всю свою семью, ведь ничто так не сближает людей, как занятие общим делом. И тогда каждая ваша семейная трапеза сможет превратиться в домашний праздник.

Л.М.АГАФОНОВА

## «Спецовка» для кухни

Сначала надо сделать выкройку по чертежу, который мы вам предлагаем. Размеры указаны на чертежах. На фартук вам потребуется около 1—1,5 метра ткани.

Ткань сложить пополам по долевой нити, наложить сверху выкройку, прикрепить ее булавками и, оставив на швы по 1—1,5 см, вырезать, так как на фартук берется, как правило, дешевая ткань, то выкройку можно обрисовать карандашом, подложив вниз копировальную бумагу (чтобы не тратить время на силки).

Вырезать карман, верхнюю часть отвернуть на 1,5 см наизнанку и прострочить, а боковые швы отвернуть наизнанку 1 см и наметать, отгладить и пристрочить к фартуку. Еще раз прогладить.

Модель 1 состоит из двух деталей — 1 и 2, на деталь 1 сверху нашивается полотно СЕТИТ — это три будущих кармана, — отработанное по верхнему краю, по черте ЕТ1, а потом пристрачивается в двух местах по линии Е1С1. После этого пристрачивается полотно РФДТ заправным швом.

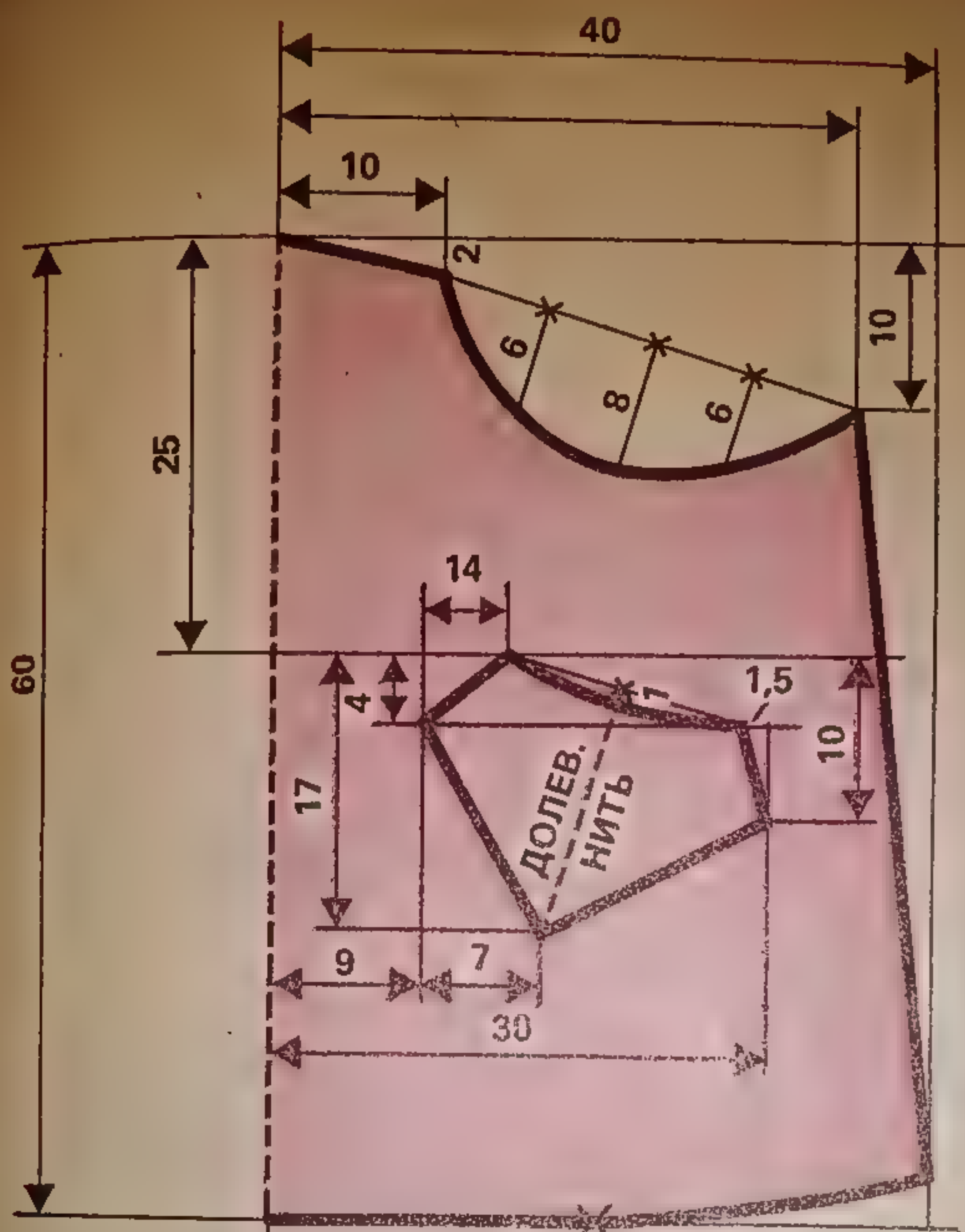


Рис. 1



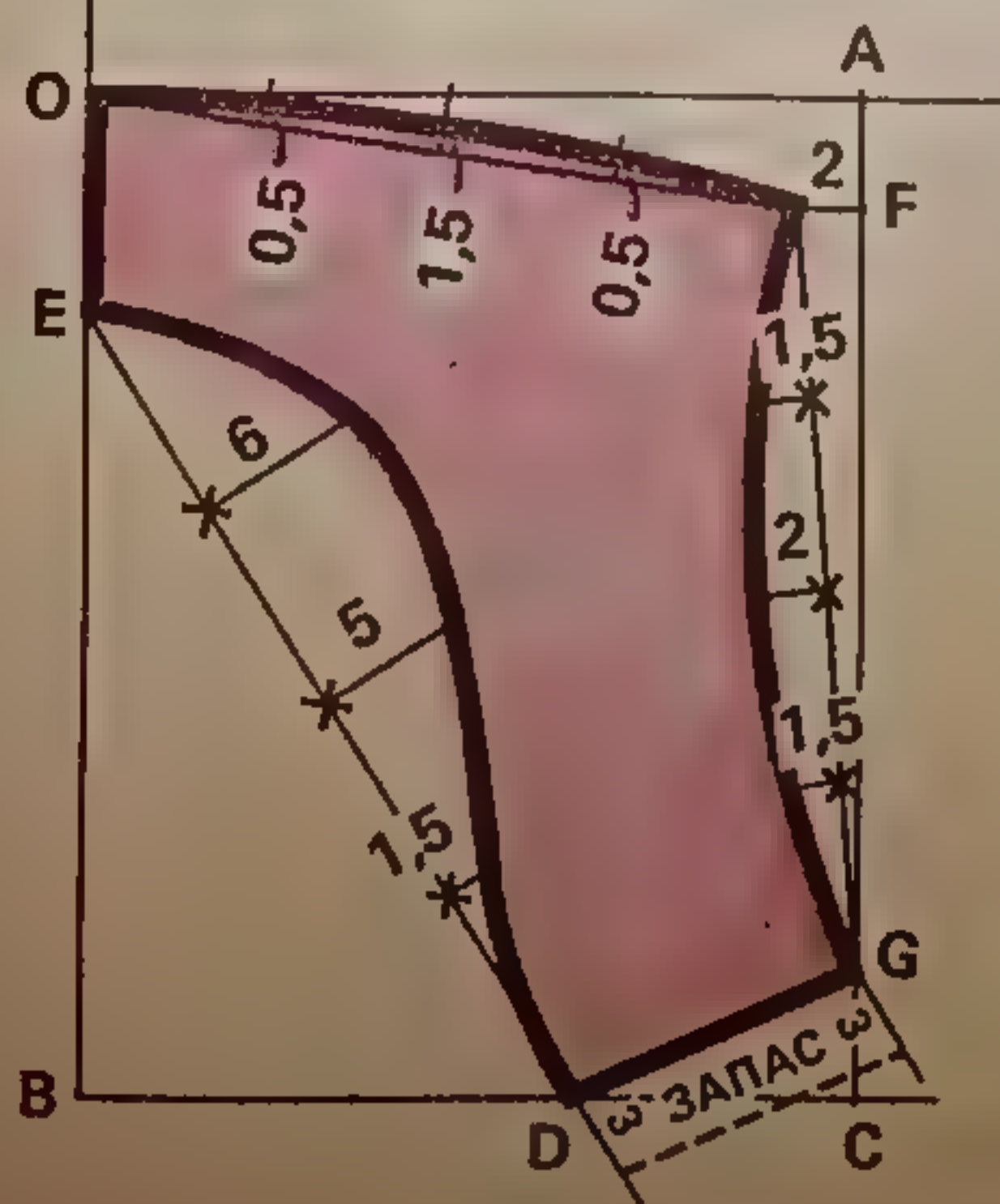


$AB = 35$  см  
 $AC = 70-72$  см  
 $CD = 64$  см  
 $BF = 22$  см  
 $CE = 17$  см  
 $AK = 12-13$  см  
 $AL = 2$  см  
 $AM = 4,5-5,5$  см  
 $NO = 15$  см  
 $MN = 8$  см  
 $AR = 24$  см  
 $RP = 24$  см  
 $DS = 8$  см



СГИБ ДОЛЕВ. НИТЬ

2 ПОЯС



$OA = 27$  см  
 $OB = 35$  см  
 $CD = 10$  см  
 $OE = 15$  см  
 $AF = 4$  см  
 $GC = 4$  см



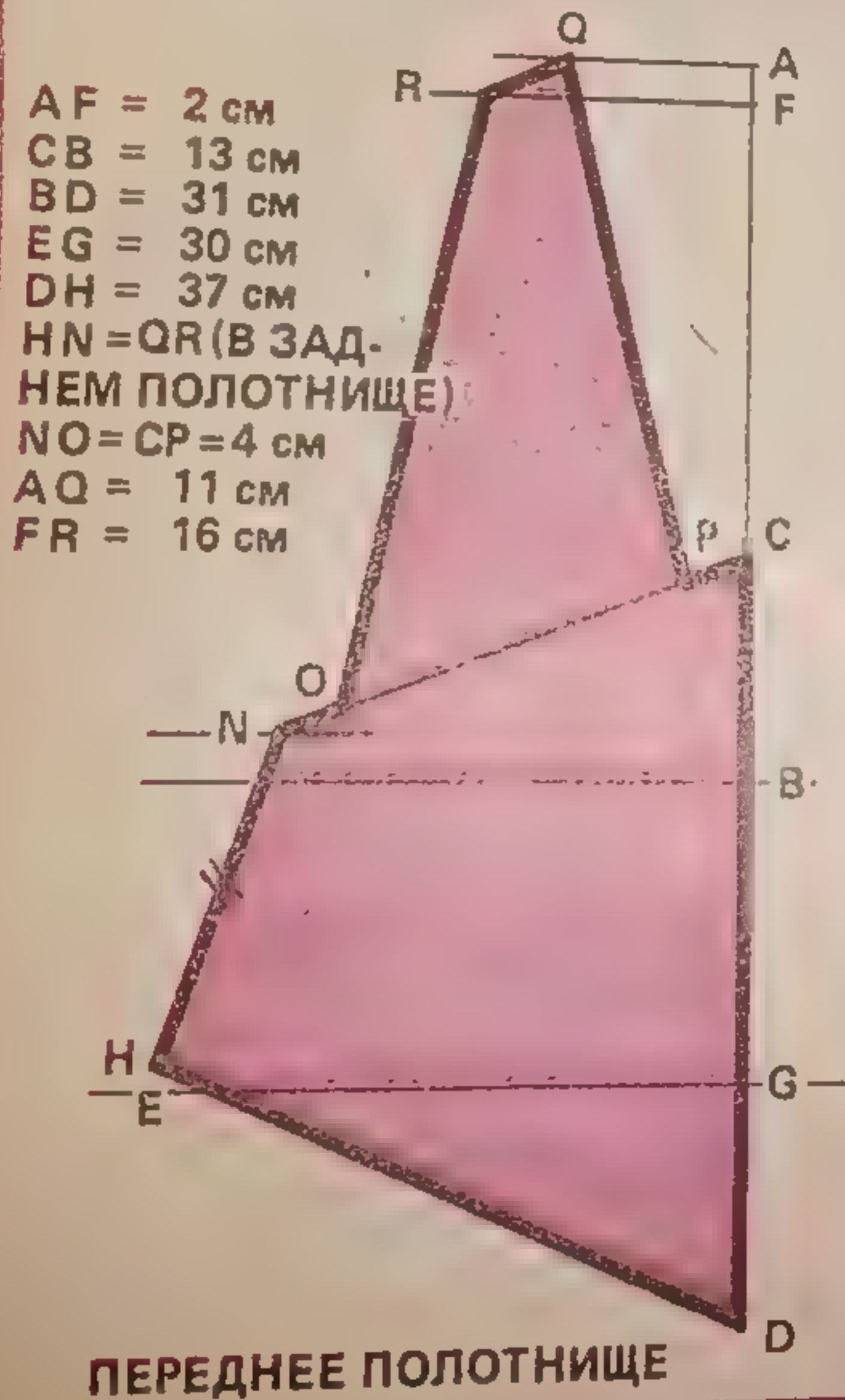
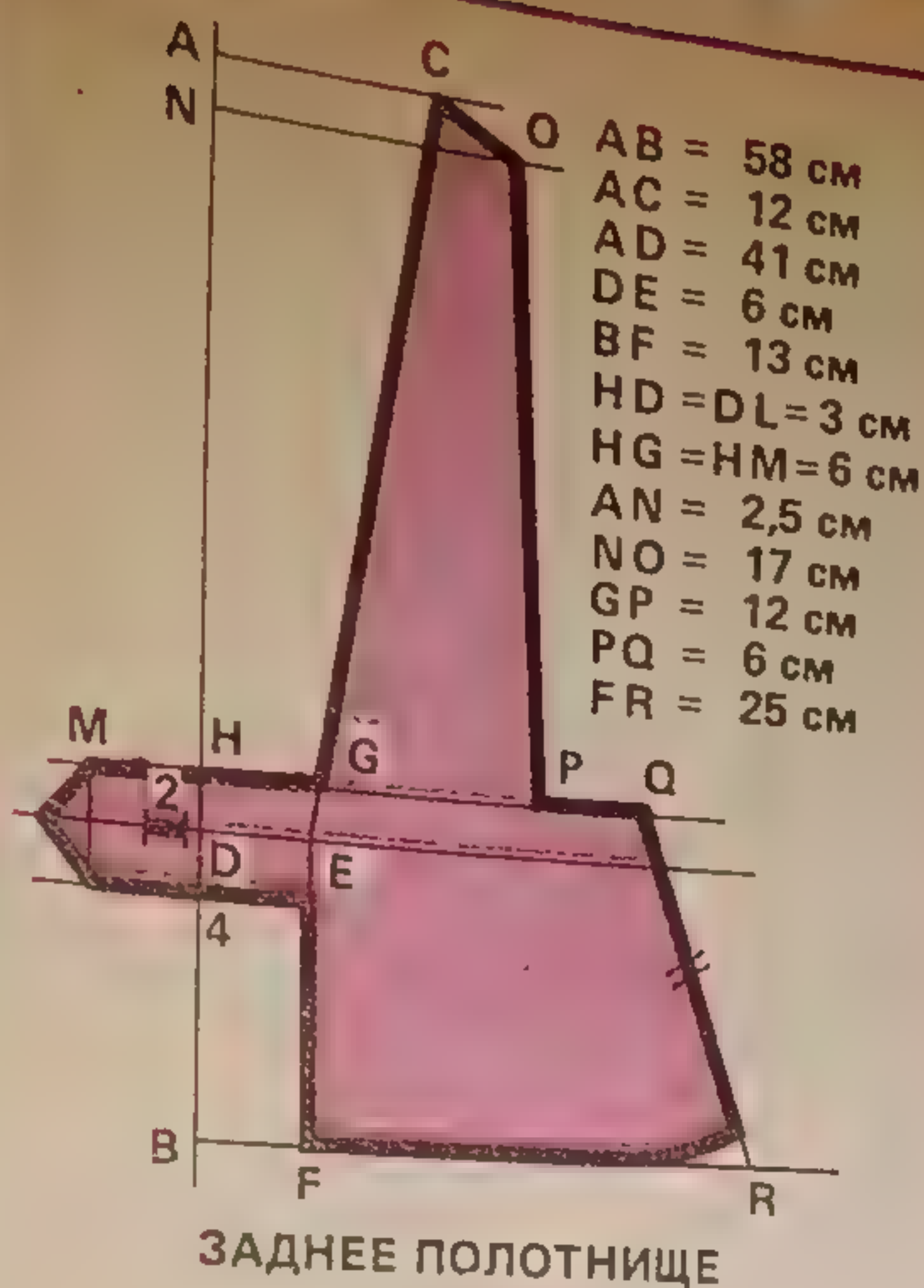


Рис 3

тат...рая отделочной тесьмой, которую пришить к изнанке лицевой стороной, потом, повернув бейку налицо, пристрочить.

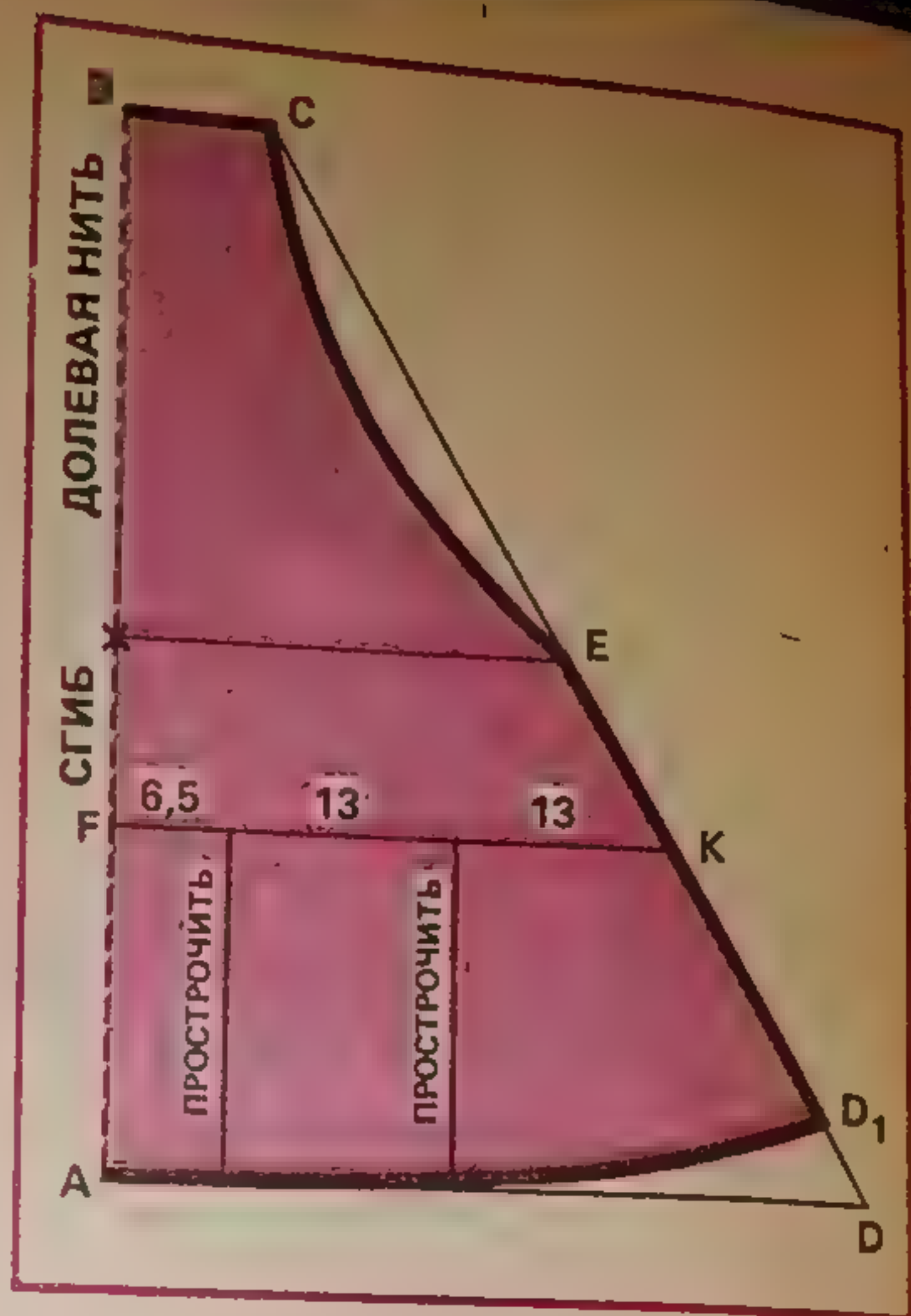


Рис. 4

К модели 2 можно пришить воротник, он показан на чертеже, а можно сделать проще, пришив бретель так же, как и в модели № 1.

К фартуку (рис.3) можно пришить карман любой формы.

А вот фартук с рис.4 настолько прост, что его изготовление сможет осилить даже маленькая хозяйка. Может, она сошьет его для себя, а может быть, сделает и маме такой необходимый в хозяйстве подарок.

Для этого возьмите кусочек ткани размером 120—130 см. Если нет такого материала, не расстраивайтесь — можно взять два лоскута: один — 65—70 см, а второй — другого цвета размером 25—35 см. Этот маленький кусочек можно использовать для карманов, отделки краев бретелек и завязок.

Итак, сложите основную ткань пополам и от низа (точка А) отложите 60—65 см (точка В). Из точки В вправо отложите 8 см и мелом пометьте точку С. Из точки А вправо отложите 40—45 см — получится точка Д — и соедините ее с точкой С. Снизу от точки Д отложите 4—5 см и округлите низ фартука (см.рис.4). Разделите линию СД пополам (точка Е) и соедините эту точку по кругу с точкой С. Теперь можно вырезать весь фартук.

Затем возьмите отделочный кусочек и, подшив один край этой ткани, другой край совместите с низом фартука, а два других (узких) совместите с боками фартука. Сметайте и пристройте сверху вниз, отступая от боковой линии по 13 см. Получились карманы. Прогладьте.



Из остатков отделочной ткани (если они есть) или из основной, если вы шьете фартук из одного куска, вырежьте полоски шириной по 4 см на бретельки и завязки. Сложите их пополам, прострочите, прогладьте, выверните налицо и еще раз прогладьте, приметайте бретельку и завязки к фартуку и приступайте к обработке краев вашего изделия: можно подвернуть их на 1,5—2 см и прострочить, можно обшить фартучек отделочной тесьмой — это очень его украсит. А если вы на груди сделаете вышивку — он будет нарядным и праздничным, но все это уже дело вкуса.



**ЖДЕМ ОТВЕТ!**

Вольф И.Н., г. Осташков  
Меня интересуют изделия из бересты. Расскажите о них поподробнее.

Голикова Г.Н., Новосибирская обл.  
Не могли бы вы рассказать о настройке швейной машинки «Зингер».

Абрамов А.Л., г. Тверь.  
Возможно ли отремонтировать автомобильный аккумулятор? Если да, расскажите, как это сделать в домашних условиях. Также хотелось бы узнать, как можно восстановить работу компрессора холодильника.

Сухоновская Т.Н., жительница Архангельской обл., спрашивает, как самому можно сделать ткацкий станок.

Башкирова Т.Н., жительница из г. Ростова-на-Дону просит рассказать о технологии получения формоустойчивого плиссе на тканях.

Соколов Е.П., Московская обл.  
Думаю, многих интересует, как сложить русскую печь-лежанку. Не могли бы вы рассказать об этом в своем журнале.

Кононов С.А., житель Московской обл., просит рассказать об изготовлении жалюзи на окнах.

Мельникова А.И., жительница Орловской обл., просит рассказать о шерстечесании, а также о шерстечесальных машинах.

Бисеров И.Я., Калининградская обл.  
Хотелось бы прочесть на страницах вашего журнала о том, как можно выгонять деготь из бересты.

Лепунова А.Н., Кемеровская обл.  
Не могли бы вы рассказать о вязании пуховых платков и шалей.

Курагин В.А., Ю.-Сахалинск.  
Интересуюсь шорным делом. Расскажите, как самому можно изготовить конскую упряжь, в частности хомут.

Юденко В.И., житель Сумской обл. (Украина), просит описать, как можно сделать ручную механическую сенорезку.



**МОСКОВСКАЯ ПРАВДА**  
Газета зарегистрирована в Министерстве печати и массовой информации РСФСР  
№ 21 (365)  
ЦЕНА ДОГОВОРНАЯ  
СРЕД. 3 ФЕВРАЛЯ 1993 ГОДА  
Ежедневная газета

Наш адрес — 123848, ГСП, Москва, Д-22, улица 1905 года, дом 7. / Проезд до станции метро «Улица 1905 года» / Справки по редакциям — 259-82-33.  
Факс: 259-63-80. Справки по письмам — 256-94-95.  
Справки по рекламе — 205-23-56, 256-92-57.

**Вы ежедневно:**  
— будете иметь самую свежую информацию о том, что нового в мире, в стране;  
— будете оперативно знакомиться с распоряжениями правительства и курьезными сообщениями;  
— узнаете обо всех сенсациях, скандалах, разоблачениях и политических неизвестных или давно забытых страницах истории;  
— узнаете политические и экономические статьи, написанные на высоком уровне основных спортивных событий;  
— узнаете о культуре и получите телепрограммы.

... же по  
СП



# МОСКОВСКАЯ ПРАВДА

Газета зарегистрирована в Министерстве  
печати и массовой информации РСФСР  
Свидетельство о регистрации № 1058  
№ 21 (346)

ЦЕНА ДОГОВОРНАЯ

СРЕДА, 3 ФЕВРАЛЯ 1993 ГОДА

Ежедневная газета

Наш адрес — 123840, ГСП, Москва, д. 22, улица 1905  
года, дом 7. / Проезд до станции метро «Улица 1905  
года» / Справки по рекламе — 259-62-33.  
Факс: 259-63-80. Справки по телефону — 259-94-95.  
Справки по рекламе — 205-23-56, 259-92-57.

## Вы ежедневно:

- будете иметь самую свежую информацию о том, что нового в мире, в стране, в Москве;
- будете оперативно знакомиться с распоряжениями правительства и комментариями к ним;
- узнаете обо всех сенсациях, скандалах, разоблачениях и курьезах;
- прочитаете политические и экономические статьи, написанные с позиций здравого смысла;
- полистаете неизвестные или давно забытые страницы истории Москвы;
- получите юридические и любые другие консультации;
- будете всегда в курсе основных спортивных событий;
- узнаете новости культуры и получите телепрограмму.

**К тому же подписчики  
БЕСПЛАТНО  
получат четырехполосные**

**вкладыши — газеты:**

**"Деловая среда",**

**"Новый взгляд",**

**вестник правительства Москвы**

**"Тверская, 13",**

**"Зазеркалье",**

**"Афиша",**

**"Спорт — профи",**

**"Ваше здоровье".**

**Еще не поздно!**

**Наш индекс — 50082.**

**Цена в подписном каталоге.**



61230

Индекс 70197

## Гжель в вашем доме

Фермерам и кооператорам, школам и ПТУ,  
техникумам и институтам, малым предприятиям  
и мастерам-умельцам!



### Товарищество «Гжель»

разработало, изготовило и предлагает  
керамическую мини-мастерскую:

1. Гончарный станок «Олимп» мощностью 0,8 Квт
2. Рабочий стол живописца со всеми приспособлениями и набором инструментов.
3. Печь для обжига керамических изделий мощностью 4 Квт с объемом камеры 300х300х400 см.

Эта мини-мастерская займет всего 6—8 квадратных метров на Ваших свободных площадях. Диапазон изготовления керамических изделий в домашних условиях не ограничен.

Заказ на приобретение Вы можете оформить по адресу:  
140191 Московская область, Раменский район,  
п/о Ново-Харитоново, Товарищество «Гжель»

Телефон 220-68-99; 8-246-29-208  
Телетайп 846321 КУМГАН  
Телекс 911588 WASA SU  
Факс 554-04-35; 299-64-85